

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1928-1929 No 94

Travail du Laboratoire de la Clinique Obstétricale
de M. le Professeur VORON

Valeur diagnostique
des
différents signes de détection de la syphilis
chez le
Fœtus et le Nouveau-Né

THÈSE

PRÉSENTÉE

a la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 10 Juin 1929

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Albert CHARRET

Externe des Hôpitaux de Lyon

Diplômé d'Hygiène et de Bactériologie

Né le 26 Octobre 1901 à CHARROUX (Allier)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1929

VALEUR DIAGNOSTIQUE
DES DIFFÉRENTS SIGNES DE DÉTECTION DE LA SYPHILIS
CHEZ LE FŒTUS ET LE NOUVEAU-NÉ



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1928-1929 N° 94

Travail du Laboratoire de la Clinique Obstétricale
de M. le Professeur VORON

Valeur diagnostique
des
différents signes de détection de la syphilis
chez le
Fœtus et le Nouveau-Né

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 10 Juin 1929

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Albert CHARRET

Externe des Hôpitaux de Lyon

Diplômé d'Hygiène et de Bactériologie

Né le 26 Octobre 1901 à CHARROUX (Allier)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1929

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire M. L. HUGOUNENQ
Doyen M. J. LEPINE.
Assesseur M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, BARD, LANNOIS.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC.
Cliniques chirurgicales	PAVIOT.
Clinique obstétricale et Accouchements	TIKIER.
Clinique ophtalmologique	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON.
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	ROCHET.
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET.
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL.
Anatomie	BRETIN.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie Interne	POLICARD.
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON.
Anatomie pathologique	FROMENT.
Chirurgie opératoire	CADE.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE.
Médecine légale	PATEL.
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN.
Pharmacie	COURMONT (P.).
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY.
	LEULIER.
	PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de	Pathologie externe	MM. VALLAS.
—	Prépédeutique de gynécologie	CONDAMIN.
—	Chimie minérale	BARRAL
—	Urologie	GAYET.

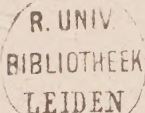
CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon),
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER.
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN.	ROUBIER.	CHALIER (André).	DEVIC.
TRILLAT.	BONNET.	CHALIER (Joseph).	GABRIELLE.
SARVONAT.	RHENTER.	NOEL.	MANCEAU.
FLORENCE (G.).	MAZEL.	CHEVALLIER.	MARTIN (Joseph).
ROCHAIX.	SANTY.	DUMAS.	ROCHET (Ph.).
CORDIER (V.).	DUNET.	DUFOURT.	WERTHEIMER.
			GATE.

M. BAYLE, secrétaire.



EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. VORON, président ; TRILLAT, assesseur ;
RHENTER et GATÉ agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A qui je dois tout. Je dédie ce modeste
travail, faible témoignage de profonde
affection et de reconnaissance infinie.

A MA GRAND'MÈRE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS.

A MON MAÎTRE :
MONSIEUR LE PROFESSEUR VORON,
Professeur de Clinique Obstétricale

Nous lui sommes profondément reconnaissant de la sympathie qu'il a bien voulu nous témoigner au cours du semestre que nous avons passé dans sa Clinique. Il nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre jury de thèse. Nous sommes heureux de pouvoir lui exprimer notre reconnaissance et l'assurer d'un respectueux attachement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR A. BROCHIER

Nous le remercions de nous avoir donné toutes les facilités pour accomplir ce travail dont il nous a inspiré le sujet. Il a bien voulu nous aider chaque jour de ses conseils éclairés, empreints de la plus affectueuse bienveillance. Qu'il veuille bien accepter l'hommage de notre plus respectueuse reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PIGEAUD,
Chef de Laboratoire à la Clinique

Nous nous plaisons à le remercier ici de l'extrême amabilité avec laquelle il nous a accueilli au laboratoire et nous a guidé dans nos recherches. Nous le prions de croire à notre profonde gratitude.

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL COURMONT

*Professeur d'Hygiène à la Faculté
Officier de la Légion d'honneur*

Nous avons eu la bonne fortune de commencer notre externat auprès de lui. Nous ne saurions oublier son fructueux enseignement et l'intérêt qu'il nous a manifesté. Il nous a réservé un excellent accueil aux laboratoires d'hygiène. Nous l'assurons de notre respectueux dévouement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ A. DUMAS

*Médecin des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur*

En témoignage de reconnaissance pour les nombreuses marques de sympathie dont il nous a honoré et pour le semestre si profitable passé dans son service. Nous lui adressons l'expression de notre reconnaissance respectueuse.

A NOS MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX :

MONSIEUR LE PROFESSEUR BARD.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERARD.

Externat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR COURMONT.

MONSIEUR LE DOCTEUR VIGNARD.

MONSIEUR LE DOCTEUR BONNET.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUMAS.

MONSIEUR LE PROFESSEUR VORON.

MONSIEUR LE DOCTEUR PEHU.

VALEUR DIAGNOSTIQUE
DES DIFFÉRENTS SIGNES DE DÉTECTION DE LA SYPHILIS
CHEZ LE FŒTUS ET LE NOUVEAU-NÉ

Introduction

Alors que, depuis une vingtaine d'années, les méthodes obstétricales, mises en œuvre dans les grands centres hospitaliers, se sont certainement perfectionnées : tant par l'excellente organisation des consultations de grossesse, que par la parfaite mise au point des interventions obstétricales ou chirurgicales utilisées au cours du travail, pour sauvegarder au maximum la vie de l'enfant ; on est surpris de constater que la mortalité infantile primaire ne peut être abaissée au-dessous d'un certain pourcentage. Ce taux de mortalité primaire, groupant les morts d'enfants survenues au cours même du travail et pendant les dix premiers jours après la naissance, s'élève à 5 % environ à la clinique obstétricale de la Charité.

Certaines de ces morts d'enfants s'expliquent par l'existence d'un traumatisme subi au cours du travail. Malgré le soin apporté à l'examen des femmes au cours des consultations pré-natales, certains accidents, tels que les anomalies du cordon ombilical où les insertions

vicieuses du placenta, peuvent évidemment compromettre la vie de l'enfant. Mais trop de femmes encore, non surveillées au cours de la grossesse, sont amenées à la clinique au moment du travail, parce que celui-ci ne se déroule pas régulièrement, nous obligeant à intervenir d'urgence, alors que souvent l'enfant est déjà trop compromis pour que puisse être envisagée une intervention autre qu'une application de forceps difficile et, par conséquent, traumatisante. Quoi qu'il en soit et en prenant le mot « traumatisme » dans son sens obstétrical le plus large, il est hors de doute qu'un certain nombre d'enfants succombent du fait même du travail de l'accouchement.

Ce nombre est cependant limité. Bien plus nombreux sont, par contre, les enfants qui succombent soit au cours d'accouchements spontanés, soit à la suite d'applications de forceps simples et rapides pratiquées correctement sur une tête fœtale arrivée au bas de l'excavation ou même à la vulve. Dans de tels cas, le travail n'est pas responsable de la mort. Il s'agit d'enfants tarés, le plus souvent d'hérédosyphilitiques, qui, à l'occasion du traumatisme minime qui accompagne forcément le travail physiologique, succombent plus ou moins rapidement du fait d'une maladie héréditaire.

A l'autopsie de pareils enfants, on découvre souvent l'existence d'hémorragies péri-encéphaliques ; en outre, que ces lésions intracrâniennes existent ou non, il est habituel de constater lors de l'examen des différents viscères, la présence de lésions macroscopiques ou histologiques, qui permettent bien d'affirmer qu'il s'agit là d'enfants héréditairement malades. Dans un certain

nombre de cas, enfin, on ne trouve rien qui soit capable d'expliquer la mort.

Il y a longtemps déjà que Couvelaire a été conduit à écrire que, de tous les signes permettant le dépistage de la syphilis, le « réactif obstétrical » est de beaucoup le plus sensible, se montrant bien souvent plus capable que n'importe lequel des tests biologiques, de déceler les syphilis inavouées, latentes ou méconnues. A plusieurs reprises, Jeanselme a également insisté sur la grande valeur diagnostique que représente une mort d'enfant, survenue rapidement, sans cause nette, après la naissance. Cependant, une pareille mort d'enfant ne peut en aucun cas permettre d'affirmer la syphilis, elle permet seulement de la soupçonner. Il faut alors rechercher soigneusement différents signes anatomiques pour transformer, s'il y a lieu, cette hypothèse en certitude.

Cette recherche présente un intérêt considérable. Il est certain que, pour l'accoucheur, le dépistage de la syphilis doit se faire en des circonstances très différentes. L'idéal est de la découvrir au cours même de la grossesse. C'est aux consultations pré-natales que l'interrogatoire serré et l'examen attentif des femmes suspectes, aidé par la recherche de la réaction de Wassermann, doivent permettre le diagnostic dans la majorité des cas. Malheureusement l'expérience montre que toutes les syphilis ne sont pas dépistées à ce premier stade, si favorable à la mise en œuvre d'une thérapeutique efficace. Un assez grand nombre de femmes parfaitement saines en apparence, accouchent normalement à terme d'enfants hérédo-syphilitiques, dont beaucoup meurent

rapidement. Il sera absolument capital de faire, à ce moment, le diagnostic de la tare héréditaire en cause, car il ne sera pas encore trop tard pour rendre service à ces malades. Il s'agit souvent de femmes jeunes désirant vivement avoir des enfants ; la mort malheureuse du premier d'entre eux pourra, dans certains cas, servir en quelque sorte, de rançon à la vie des suivants, et, pour notre part, nous avons eu la bonne fortune de voir des syphilis diagnostiquées sur pièces anatomiques, au laboratoire de la Clinique obstétricale, être combattues efficacement par la suite et permettre à des femmes de mener à bien une deuxième grossesse et d'obtenir, cette fois, un enfant bien vivant.

Il y a donc un très grand intérêt à pouvoir faire ce diagnostic de syphilis, lorsque meurt un enfant. Mais encore est-il indispensable que ce diagnostic puisse être porté de façon certaine ; car, si la syphilis doit être traitée énergiquement lorsqu'elle est dépistée, il convient d'éviter soigneusement l'abus qui consiste à condamner une femme à un traitement spécifique éternellement continué, lorsque la syphilis n'existe pas.

A la Clinique obstétricale de la Charité, où, sous l'impulsion de M. le Professeur Voron, ont été entreprises de très intéressantes recherches sur la syphilis héréditaire, voici comment l'on procède pour essayer de mettre en évidence des signes certains d'une syphilis rendue probable par la mort inexpiquée d'un enfant.

Toutes les fois qu'un enfant meurt au cours du travail ou pendant les dix jours qui suivent sa naissance, sans qu'une raison précise ne soit capable d'expliquer cette mort (traumatisme obstétrical évident, signes écla-

tants d'une syphilis majeure) un certain nombre de recherches sont mises en œuvre.

A. — Autopsie complète. Examen des différents viscères. Pesée des principaux organes. Prélèvement pour examens histologiques.

B. — Recherche du signe de Wegner.

C. — Recherche des spirochètes soit sur coupes histologiques, soit sur frottis de foie.

D. — Une réaction de Bordet-Wassermann est pratiquée dans le sang de la mère.

Un seul de ces examens est capable à lui seul d'entraîner la conviction, c'est la mise en évidence du Tréponème; la présence du spirochète pâle de Schaudinn, dans les organes, et en particulier dans le foie, étant la véritable pierre de touche qui permet d'affirmer si les troubles et si les lésions observées étaient d'origine syphilitiques. A son défaut, la syphilis peut, semble-t-il, être également affirmée lorsque, en plus d'un faisceau de petits signes anatomiques (hypertrophie du foie et de la rate ; hypertrophie placentaire), on découvre un signe de grosse valeur, tel qu'un Bordet-Wassermann ou un Wegner positifs.

Au cours du semestre où nous avons eu l'honneur d'être externe à la Clinique, nous avons pu compléter de la sorte un grand nombre d'observations. Nous avons été vivement étonné de voir ainsi diagnostiquer avec certitude au laboratoire, des syphilis qui n'avaient à aucun moment pu être soupçonnées aux consultations de grossesse.

Mais aussi, nous avons été frappé des discordances notées dans certains cas entre les différents tests destinés

à dépister la syphilis héréditaire plus ou moins larvée ; soit, par exemple, que des spirochètes se soient montrés nombreux sur les frottis de foie fœtal, alors qu'un Wassermann recherché à plusieurs reprises était resté constamment négatif dans le sang de la mère ; soit, au contraire, que les Tréponèmes n'aient pu être mis en évidence, tandis que tous les autres signes convergeaient pour démontrer l'existence d'une syphilis en évolution.

Tous ces faits nous ont très vivement intéressé. Encouragé par notre maître, M. le Professeur Voron, ainsi que par MM. Pigeaud et Brochier, chefs de laboratoire à la clinique, nous avons voulu étudier plus à fond ces différents procédés de diagnostic de la syphilis du nouveau-né et faire de ce travail le sujet de notre thèse inaugurale.

Nous apportons aujourd'hui 22 observations. Elles vont nous servir à étudier la valeur relative des différents tests de détection de la syphilis héréditaire.

Nous étudierons successivement :

La valeur de l'hypertrophie placentaire ;

La valeur de la réaction de Bordet-Wassermann ;

La valeur du signe de Wegner.

Puis les deux derniers chapitres seront consacrés :

A l'exposé de nos observations ;

A la discussion des faits observés.

CHAPITRE PREMIER

Le Rapport pondéral fœto-placentaire

Les rapports de la syphilis et de l'hypertrophie placentaire restent toujours d'actualité. L'examen du placenta constitue un facteur qu'il est classique de considérer comme primordial; on comprend dès lors, qu'on fasse appel à cette donnée, pour établir le diagnostic probable de syphilis.

Il est fort intéressant de suivre toutes les phases par où a passé la question de la syphilis héréditaire; nous voyons se suivre successivement de nombreuses séries de travaux; les uns ont trait à l'étude macroscopique du placenta dans les cas de syphilis; les autres à sa structure histopathologique dans cette affection.

Dans les observations anciennes manque le contrôle histologique et souvent on a considéré des lésions banales comme des altérations spécifiques.

Les travaux de Millet, Bustamente ne font qu'ébau-

cher la question; il faut remonter à Virchow qui, le premier, décrit cette altération anatomique et y découvre deux formes: la forme gommeuse, la forme diffuse; sa description n'a trait, hélas, qu'à des lésions d'ordre banal.

Fraenkel, au contraire, a trouvé les principaux caractères anatomiques de la maladie hypertrophiante de la masse placentaire, augmentation des villosités, altération des vaisseaux. Les conclusions de son travail sont pourtant trop catégoriques et il discute des lésions différentes, suivant que la syphilis est récente ou ancienne, d'origine paternelle ou maternelle.

Après Fraenkel, d'autres auteurs, Sinety, Vallois, Zentler, reprennent cette étude en y ajoutant des caractères plus ou moins importants. C'est dans la thèse de Correa-Diaz, en 1891, faite à l'instigation du Professeur Pinard, qu'on voit affirmer, pour la première fois, l'influence hypertrophiante de la syphilis sur le placenta. Dans celle de Schwab, en 1896, Pinard expose, d'une façon claire et complète, les lésions anatomiques de l'arrière-faix syphilitique.

Depuis cette époque, deux courants d'idées se manifestent jusqu'en 1904, la plupart des auteurs confirment l'opinion du Professeur Pinard, elle devient classique. Dans les premières éditions de Ribemont et Lepage, on lit: « Cette hypertrophie placentaire de la syphilis conceptionnelle est si importante que, dans un certain nombre de cas, Pinard a pu reconnaître la syphilis chez le père ou la mère du fœtus, alors qu'elle était passée inaperçue ou plutôt, alors qu'en l'absence

de lésions actuelles, on n'avait pas diagnostiqué la syphilis ancienne ».

Dans la « Pratique des Accouchements » de MM. Bar, Brindeau et Chambrelent, la notion d'hypertrophie placentaire sous l'influence de la syphilis est également signalée. M. Wallich, en 1893, dans une conférence faite dans le service du Professeur Fournier et à plusieurs reprises depuis cette époque, a marqué la valeur du gros placenta dans la syphilis.

L'hypertrophie est en effet le grand caractère du placenta syphilitique; avec elle le principal signe est la pâleur de sa face utérine. L'organe est d'un rose blanchâtre, comme lavé; d'autre part, la masse placentaire étant épaissie et œdématiée, les cotylédons volumineux, séparés par de profonds sillons, lui donnent un aspect mamelonné.

Son augmentation de volume portant sur tous les diamètres, son épaisseur est parfois considérable; plus caractéristique est l'exagération du poids. A l'état normal, le placenta pèse 500 gr. environ pour un fœtus de 3.000 gr.; dans la syphilis on observe couramment des poids de 700 et 800 gr.; plus rarement des poids de 1.000 gr., exceptionnellement des poids excessifs de 1.680 gr. (Perret), 2.000 gr. (Demelin).

Le placenta, véritable viscère, suit les variations du poids fœtal; on sait en effet que, dans les grossesses normales sans complications pathologiques, le rapport entre le poids du fœtus et celui du placenta est la règle. A un gros fœtus correspond un gros placenta, à un petit fœtus, un petit placenta.

La comparaison, dans la syphilis, du poids du pla-

centa au poids du fœtus montre que « l'équilibre admis entre le poids du fœtus et le poids du placenta est rompu au détriment du premier » (Correa-Diaz); que le placenta est beaucoup plus volumineux et plus pesant qu'à l'état normal et que la relation entre les deux poids cesse complètement (Schwab).

Correa-Diaz, Pinard et Mracek admettent que normalement le rapport du poids placentaire au poids fœtal est de 1 à 6 ou 1 à 7; dans la syphilis, de 1 à 4 pour les grossesses à terme; et de 1 à 3 pour les grossesses de 7 à 8 mois. Blanchet, Bidier se rangent aux mêmes conclusions; Schwab fait quelques réserves: Le poids du placenta syphilitique, dit-il, représente $\frac{1}{4}$ du poids du fœtus syphilitique à terme et $\frac{1}{3,5}$ du poids du fœtus âgé de 7 à 8 mois et demi. Le placenta normal, au contraire, représente $\frac{1}{6}$ environ du poids du fœtus. Le placenta syphilitique n'est que modérément hypertrophié quand le fœtus naît vivant et à terme; il est notablement hypertrophié lorsque le fœtus naît vivant avant terme; il est très gros et très pesant, quand il coïncide avec un fœtus mort macéré.

Une voix nettement discordante s'élève en 1904; Pétit, dans sa thèse, écrit: « Qu'à l'heure actuelle, nous ne pouvons plus reconnaître, à la loi de M. Pinard, tout le crédit que les praticiens lui ont accordé jusqu'à ce jour »; il aboutit à la conclusion suivante: La loi est inapplicable en pratique, car il y a des cas où le rapport entre le poids de l'enfant et celui du placenta égale même $\frac{1}{4}$ et les enfants ne sont pas syphilitiques, et d'autres où le rapport est égal ou même inférieur à $\frac{1}{6}$,

rapport normal, et les enfants présentent des lésions syphilitiques.

En 1909, dans sa thèse inaugurale, sur la syphilis héréditaire et le spirochète pâle de Schaudinn, Girauld examinant le foie et la rate d'enfants morts et macérés, constate, dans une proportion de 64 % des cas, la présence de spirochètes dans ces organes et il note que l'excès du poids du placenta par rapport au poids du fœtus signifie presque toujours syphilis.

Plauchu, la même année, dans une communication à la Société obstétricale de Lyon, consigne les résultats suivants, portant sur 279 enfants :

Sur 28 enfants à rapport placentaire de $1/4$ à $1/5,5$,
5 heredosyphilitiques = 19,2 %.

Sur 103 enfants à rapport placentaire de $1/5$ à $1/6$,
4 heredosyphilitiques = 3,8 %.

Sur 102 enfants à rapport placentaire de $1/6$ à $1/7$,
3 heredosyphilitiques = 2,8 %.

Sur 39 enfants à rapport placentaire de $1/7$ à $1/8$,
0 heredosyphilitique.

Malgré ces résultats à faible pourcentage, l'auteur considère que l'hypertrophie placentaire a néanmoins une valeur pratique.

Borrie, sur 134 accouchements de syphilitiques, a vu que l'hypertrophie placentaire s'observait souvent dans la syphilis, mais pas toujours.

Levy-Solal, en 1921, sur 176 cas où les poids du placenta et du fœtus étaient discordants, conclut que :

Sur 176 cas d'hypertrophie placentaire, il y a en a 99, c'est-à-dire 56,2 % où l'on retrouve en toute certitude la syphilis.

Dans 41 cas, l'état pathologique de l'œuf, indépendamment de l'hypertrophie placentaire, permet de la soupçonner sans qu'il puisse l'affirmer avec certitude.

Dans 28 cas, c'est-à-dire dans 15 %, rien ne permet de la soupçonner.

L'auteur ajoute : La syphilis ancienne non traitée donne dans plus de la moitié des cas un placenta dont le poids est supérieur à la normale.

La syphilis non réactivée par la gestation ou réactivée, mais soumise au traitement arsenical au cours de la grossesse a une action hypertrophiante nulle ou modérée sur le placenta.

L'influence hypertrophiante, lorsqu'elle s'exerce, est d'autant plus accusée que la syphilis a été contractée plus près du début de la gestation.

Brindeau, en 1924, après avoir pesé de nombreux placentas, a toujours remarqué que dans le cas de fœtus vivants, nés à terme, l'hypertrophie n'était pas la règle, l'excès de volume s'observant au contraire presque toujours dans les cas de fœtus morts et macérés ou nés avant terme, conclusions déjà consignées dans la thèse de Laurent.

MM. Commandeur et Rhenter, dans une étude détaillée sur les stigmates de l'heredo-syphilis à la naissance, recherchent la fréquence des manifestations de certitude dans les quinze premiers jours de la vie ; leur étude porte uniquement sur des syphilis presque avérées.

Ces auteurs, étudiant dans un chapitre, la disproportion marquée entre le poids du placenta et le poids du fœtus concluent que : « sur 222 nouveau-nés porteurs de lésions syphilitiques et dont était noté le poids pla-

centaire, 163 avaient un placenta de poids supérieur au $\frac{1}{5}$ de celui du fœtus, soit environ les $\frac{3}{4}$. Pour 108, près de la moitié, le poids du placenta était au moins égal au $\frac{1}{4}$ de celui du fœtus. »

Voilà en quelques mots un résumé de la question si controversée du rapport placento-fœtal tel que successivement l'ont étudié et discuté de nombreux auteurs.

Nous nous réservons, dans un prochain chapitre, d'en comparer les résultats avec ceux que nous avons obtenus.

CHAPITRE II

La réaction de Bordet-Wassermann

Etant donné la difficulté que l'on éprouve chaque jour à dépister la syphilis chez le nouveau-né, on conçoit aisément combien tentante peut être dans ce but, une méthode de laboratoire.

La Réaction de Bordet-Wassermann a été acceptée avec enthousiasme et sans discussion dès son apparition, parce qu'elle paraissait être véritablement spécifique; c'est pourquoi obstétriciens syphiligraphes et pédiatres ont pensé l'utiliser comme moyen de diagnostic.

Tant que l'on a cru pouvoir faire rentrer la Réaction de Wassermann dans le cadre des phénomènes étudiés par Bordet et Gengou, tant que l'on s'est cru en droit de la considérer comme un cas particulier du mécanisme général de l'immunité, la valeur théorique de la réaction de Wassermann ne pouvait être mise en doute. Cette valeur était *absolue*; absolue comme la spécificité des sérums agglutinants et immunisants.

Mais il semble que l'on devrait dénier à la réaction de Bordet-Wassermann toute valeur pratique, puisqu'il paraît bien démontré à l'heure actuelle que les conditions qui la régissent n'ont avec la syphilis aucun rapport de spécificité.

Malgré tout, il n'en reste pas moins que cliniquement, la réaction possède une grande valeur.

Au point de vue pratique, ce qu'il importe donc de savoir, en définitive, c'est si la réaction de Bordet-Wassermann possède ou non une spécificité clinique.

En d'autres termes, le Bordet-Wassermann, quel qu'en soit le mécanisme est-il positif toutes les fois qu'il y a syphilis et négatif toutes les fois qu'il n'y a pas syphilis.

La réaction de Bordet-Wassermann chez le nouveau-né a déjà fait du reste l'objet d'études nombreuses; il semble résulter des multiples statistiques publiées qu'une réaction de Bordet-Wassermann positive révèle une syphilis en évolution et que par contre une réaction négative ne permet nullement de l'exclure.

La réaction positive est parfois faible, elle est alors considérée comme douteuse. Toutefois, les réactions subpositives doivent être regardées comme une grande présomption de syphilis.

Quand la réaction de Bordet-Wassermann est négative, on n'est nullement autorisé à exclure l'existence de la syphilis, car dans certains cas de syphilis en évolution avec des accidents dont la nature spécifique est incontestable, on peut la trouver négative. Le fait est particulièrement fréquent chez le nouveau-né, comme l'ont démontré Bar et Daunay, d'Astros et Teyssonnière, Joltrain, Marfan.

Bar et Daunay, dans l' « Obstétrique » de 1909, y consacrent un long article; ces auteurs faisant la réaction de Bordet-Wassermann à la fois dans le sang de la mère et dans le sang de l'enfant et comparant les données du laboratoire aux données de la clinique, sont arrivés aux conclusions suivantes:

1° Il n'y a pas concordance parfaite entre la réaction chez la mère et la réaction chez l'enfant;

2° On ne doit pas conclure, d'un résultat négatif, à l'absence chez l'enfant, car la clinique contredit souvent ce résultat dans la suite.

3° Un résultat positif ne veut pas dire syphilis certaine, car il est fréquent d'observer une ébauche de résultat positif chez des nouveaux-nés sûrement sains.

Des résultats analogues sont consignés dans une thèse de Mlle Montreuil, inspirée du reste par Bar.

Plauchu, en 1909, contrôle ces résultats dans le sang du cordon du nouveau-né et apporte 22 observations. Il conclut que de ces observations découlent des faits absolument contradictoires qui sont du reste tout à fait d'accord avec ceux qui sont consignés dans l'article de Bar et Daunay et vient affirmer que la seule conclusion que l'on puisse semble-t-il tirer de son étude est que la réaction de Bordet-Wassermann ne peut être actuellement d'aucun secours dans le diagnostic de la syphilis chez le nouveau-né.

En 1911, Calmette, Breton, Couvreur, Commiskey, Fildes, en 1915, le Professeur Williams, en 1920: Urech, en 1924; Detweiler publient des travaux sur la question et apportent des résultats discordants. Les pourcentages de réactions positives allant de 1,1 % à 15,5 %. Discor-

dance ne tenant pas seulement au fait que la réaction fut pratiquée dans le sang du cordon, car les statistiques relatives aux femmes enceintes indiquent des écarts du même ordre de grandeur, 2 % à 30 % suivant les auteurs.

Paindestre, en 1927; Trillat et Rousset, dans un travail récent sur la réaction de Bordet-Wassermann dans le sang du cordon ombilical, tirent de leurs recherches les conclusions suivantes.

La plupart des auteurs sont d'accord pour admettre la haute valeur de la réaction de Bordet-Wassermann dans le diagnostic de la syphilis.

Cette réaction peut être appliquée au diagnostic de la syphilis héréditaire en recherchant sa positivité dans le sang maternel.

Jusqu'à nouvel ordre, on peut admettre l'identité du sang maternel et du sang du cordon.

Dans l'immense majorité des cas, une mère saine et un nouveau-né sain présentent une réaction négative.

Par contre, dans toutes nos observations avec un Bordet-Wassermann positif, on retrouve la lourde trace du passage de la syphilis soit chez la mère, soit chez le nouveau-né.

On peut donc dire que la constatation d'un Bordet-Wassermann positif dans le sang du cordon est un gros argument en faveur de la syphilis héréditaire. »

Loin de vouloir discréditer la réaction elle-même, car le fait biologique est intangible et les services qu'elle a rendus sont indiscutables, nous voudrions montrer seulement que sa signification n'est pas aussi absolue que certains auteurs ont voulu l'affirmer.

Chez tout malade soupçonné de syphilis, la réaction de Bordet-Wassermann doit donc être considérée comme un symptôme d'appoint qui, d'accord avec d'autres manifestations, peut contribuer à établir le diagnostic de la syphilis.

CHAPITRE III

Manifestations osseuses

Le signe de Wegner.

Parmi les symptômes qui témoignent de façon à peu près certaine une syphilis évolutive chez le fœtus et le nouveau-né sur la table d'autopsie, se trouve le signe de Wegner. Il est bien évident que ce signe n'a pas de valeur clinique pour l'enfant lui-même, il n'a qu'une valeur de détection et surtout une valeur considérable pour la thérapeutique des grossesses ultérieures.

D'ailleurs, on peut aller beaucoup plus loin dans cette voie, car les lésions osseuses qui aboutissent au signe de Wegner ont à des degrés divers une traduction radiologique dont nous ferons une étude rapide dans un chapitre ultérieur.

La manifestation anatomique à laquelle on donne le nom de signe de Wegner doit être systématiquement

recherchée et pour l'affirmer il importe de bien savoir ce qu'il est et à quoi il correspond.

En 1870, Wegner a publié un important mémoire (la syphilis héréditaire des jeunes enfants); ce mémoire est basé sur l'observation d'enfants très jeunes, la plupart prématurés, quelques-uns morts-nés à terme, d'autres ont vécu seulement quelques heures. Vers la même époque, Parrot compléta les travaux de Wegner, mais s'intéressa surtout à l'enfant jeune.

Pour Wegner, la syphilis évolue dans les os longs en trois stades :

Un premier stade caractérisé par la prolifération des cellules cartilagineuses au niveau de la ligne d'ossification et par une incrustation calcaire plus considérable que normalement.

A la deuxième période, transformation calcaire à des limites irrégulières à disposition dentelée.

Enfin, dans un troisième stade, apparaît le tissu de granulation de Wegner, placé entre diaphyse et épiphyse.

L'inflammation de l'os, ainsi amorcée et évoluant, arrive jusqu'au décollement de l'épiphyse ; ces trois stades très nettement fixés par Wegner, constituent par leur traduction macroscopique ce qu'on a appelé le signe de Wegner, dans la recherche des lésions sur la table d'autopsie.

Le plus important, c'est d'affirmer la présence d'un signe de Wegner. En quoi consiste-t-il ?

Il importe de voir ce que l'on trouve chez l'enfant normal, de façon à comparer avec ce que l'on trouve chez un heredo-syphilitique.

A l'autopsie d'un enfant normal, lorsqu'à la scie ou au scalpel, on fait une coupe longitudinale de l'os en allant de l'épiphyse vers la diaphyse, on trouve les aspects suivants: Notons qu'il faut attendre cinq minutes pour pratiquer l'examen, pour que les colorations respectives apparaissent avec netteté.

On distingue alors en partant de l'épiphyse:

1° Une bande beige très claire de deux millimètres, avasculaire;

2° Une zone de calcification bleuâtre ressemblant à de la porcelaine épaisse de un millimètre, dont la courbure à grand rayon a sa convexité tournée vers l'épiphyse;

3° Contiguë au cartilage de conjugaison, la substance spongieuse allant en se densifiant à mesure qu'on approche du cartilage.

Ces trois zones sont engainées par le périoste d'aspect aponévrotique large d'un millimètre. Lorsqu'on pratique la séparation par divulsion brusque entre la métaphyse et le cartilage de conjugaison, cette face du cartilage de conjugaison est lisse, nette, sans aspérité.

Tel se présente à l'autopsie l'état normal.

Au contraire, chez le syphilitique présentant le signe de Wegner, le cartilage est beaucoup plus irrégulier; son épaisseur est inégale, sa direction sinueuse; il devient jaunâtre, gris ou franchement graisseux. La divulsion n'opère pas une séparation nette, au contraire, on constate la présence sur la ligne de séparation de multiples aspérités sous la forme d'épines et de plus, il faut pour opérer la divulsion, déployer une force plus grande, car il faut briser des adhérences chondro-

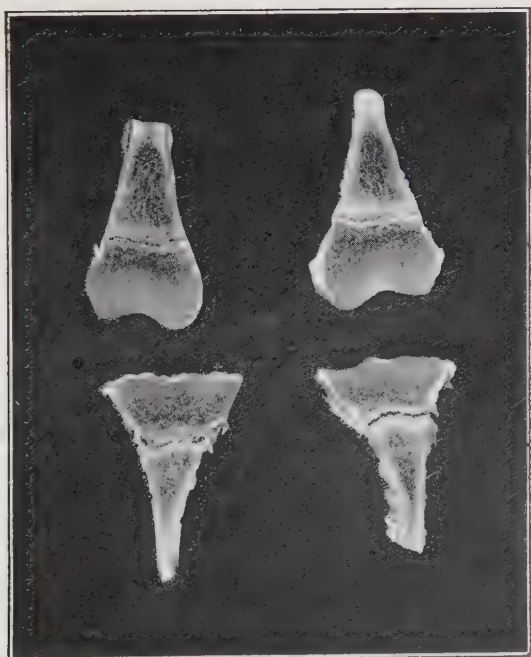
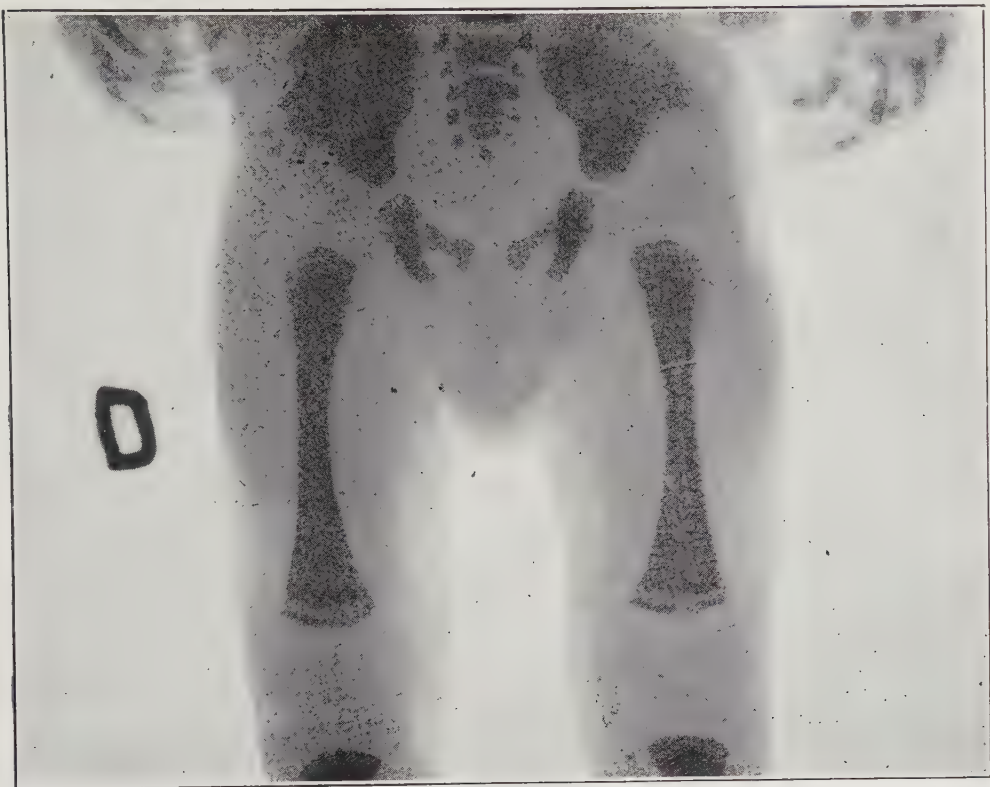
métaphysaires et sans qu'on puisse parler de décollement épiphysaire, de solution de continuité vraie, il existe déjà des lésions qui constituent un excellent témoignage de syphilis héréditaire.

Il est plus commode de rechercher ce signe traducteur d'une osteochondrite syphilitique sur l'extrémité inférieure du fémur pour plusieurs raisons; d'abord, parce que cette extrémité est plus facilement accessible aux moyens ordinaires d'investigation; parce que pour avoir des résultats comparables, il vaut mieux se placer dans des conditions de recherches identiques et qu'enfin l'échelle d'intensité des lésions déjà établies par Wegner montre que les lésions sont plus intenses à l'extrémité inférieure du fémur qu'aux autres extrémités osseuses.

Les stigmates radiologiques.

Il faut en arriver aux travaux d'Hochsinger, en 1901, pour entendre, pour la première fois, parler de manifestations radiologiques de la syphilis osseuse chez le fœtus et le nouveau-né; d'autres auteurs, Fabre et Trillat, en 1909; Rhenter, en 1912; Fraenkel; Péhu, Policard et Brochier ont successivement étudié et complété les questions relatives à la radiologie du squelette des os longs chez le fœtus et le nouveau-né.

L'étude radiologique chez le fœtus et le nouveau-né se limite à l'osteochondrite syphilitique, car, c'est en dehors des rares cas de gommes osseuses apparues à la naissance (Commandeur et Eparvier), la seule manifestation osseuse qui ait son début pendant la vie intra-utérine.



La périostite ossifiante n'est pas une maladie du nouveau-né; on discute encore pour savoir si certains cas de fractures multiples observés à la naissance sont ou non dues au tréponème et nous n'envisagerons pas ce cas un peu particulier.

L'osteocondrite syphilitique présente ceci de particulier qu'on peut chez des fœtus jeunes, dès le cinquième mois de la vie intra-utérine, la voir apparaître sur la radiographie. Ainsi Pehu, Policard et Brochier signalent sur dix cas: deux cas à partir du sixième mois, d'autres au septième et huitième mois; mais surtout il semble que la fréquence s'accroisse à mesure que l'on approche du terme.

Fraenkel avait déjà entrevu cette chronologie, mais il faut reconnaître à Thomsen le mérite d'avoir formulé la loi suivante: « le squelette est envahi par le spirochète et les lésions y sont produites par lui dans la deuxième moitié de la grossesse ».

De même que Wegner décrivit aux lésions anatomiques trois stades successifs, de même pourrait-on décrire trois degrés ou trois stades dans les manifestations radiologiques de cette osteocondrite. Prenons pour exemple l'extrémité inférieure du fémur chez le fœtus près du terme ou le nouveau-né normal; on voit, à la radiographie de cette extrémité inférieure, la substance spongieuse dessiner un réseau ténu de fines stries anastomosées entre elles « limitées du côté du cartilage par une ligne bien dessinée dont la caractéristique est d'être étroite et comme tracée au crayon » (Péhu). Au delà de cette ligne, c'est la région de l'épiphysé cartilagineu-

se transparente, présentant en son centre l'ébauche d'un noyau d'ossification.

Chez le syphilitique, trois aspects. Au début, modification très légère, ligne à bordure métaphysaire plus étalée et plus opaque, tissu spongieux plus transparent d'où un contraste. Ces signes sont très discrets et il est souvent impossible, même à un observateur averti et compétent, d'affirmer la lésion, sur un film radiographique, d'osteocondrite incipiens:

A un degré plus marqué, la ligne de bordure métaphysaire forme un ruban noir de plusieurs millimètres d'épaisseur, la bordure noire nette du côté de la diaphyse présente le plus souvent de petites denticulations du côté de l'épiphyse; puis au deuxième stade, l'aspect radiologique est typique, la bande sombre n'est plus homogène, elle a de nombreuses aspérités tournées vers le cartilage et sa limite diaphysaire est plane. Entre elle et la métaphyse existe une bande claire, tantôt homogène, tantôt irrégulière et les formes plus avancées, aboutissent à un aspect tigré, zébré, bigarré pour mieux dire, des extrémités osseuses avec alternance des bandes sombres et des bandes claires. Enfin, le dernier stade se traduit par l'image radiographique du pseudo-décollement de Parrot. Il n'y a pas de décollement vrai, il n'y en a que l'apparence.

Les os longs ne sont pas les seuls intéressés et on peut voir des lésions atteindre les petits os des extrémités, les côtes, la clavicule, l'os iliaque, l'omoplate; si bien que l'osteocondrite se présente tant au point de vue clinique et radiologique, que du point de vue anatomique comme une maladie du squelette entier; d'où

la nécessité de faire autant qu'il se peut, des radiographies totales du squelette fœtal. La radiographie d'un seul membre peut laisser échapper une ostéochondrite du premier degré, mais la comparaison d'images recueillies sur le squelette entier peut souvent éclairer un diagnostic hésitant jusqu'alors.

On peut dire que les images radiologiques sont caractéristiques; cependant, si dans les premiers mois de la vie, il importe parfois de les différencier d'images analogues que peuvent fournir le scorbut et le rachitisme, il n'en est pas de même à la naissance de l'enfant vivant, chez le mort né à terme ou chez le fœtus expulsé avant son terme. Le rachitisme intra-utérin est, si tant est qu'il existe, d'une rareté si grande qu'il est presque inutile de le discuter dans le diagnostic.

Nous présentons ci-contre deux images: la première a trait à la radiographie de tout le squelette du bassin et des membres inférieurs d'un fœtus né à la Clinique obstétricale de la Charité, prématurément à sept mois et demi, et mort six heures après. Le squelette présente manifestement des lésions d'ostéochondrite au deuxième degré, à toutes les extrémités des os longs des membres inférieurs.

La deuxième image montre la photographie d'un signe de Wegner très caractéristique.

CHAPITRE IV

Recherche des spirochètes

Dans cette étude, la recherche des spirochètes a été effectuée de deux façons, elle fut systématique; dans un premier ordre de faits, nous les avons recherchés dans les coupes d'organes, foie, rate, pancréas, au moyen de la classique méthode préconisée par Bertarelli, puis dans d'autres observations, nous nous sommes adressés à la méthode classique du frottis immédiat et coloration par le Fontana-Tribondeau.

Les coupes ont été faites et examinées pour la plupart par M. le Docteur Massia, au Laboratoire de parasitologie, suivant une technique personnelle. Quant à nous, nous occupant seulement de la coloration des frottis, nous avons opéré de la façon suivante:

Les lames étaient rigoureusement propres et sèches; le frottis était fait après avoir eu soin de déterger la tranche de section du foie et de la rate à l'eau bouillie,

la tranche de section était raclée légèrement, afin de faire sourdre un peu de rosée; c'est dans ce liquide que se trouve le tréponème. Lorsque le raclage fait sourdre du sang, il est préférable de l'essuyer et d'attendre que le liquide soit plus clair. L'étalement de la goutte ou des deux gouttes prélevées était fait au moyen d'une spatule métallique. Puis se déroulent alors les actes suivants. séchage à l'air, rapide, par agitation; ne pas fixer; déshémoglobiner la préparation par quelques gouttes de liquides de Ruge au formol acétique, laisser égoutter, laver à l'eau ordinaire sous faible pression, pendant au moins une minute, puis verser ensuite quelques gouttes de la solution:

Tanin à l'alcool..... 5 gr.

Acide phénique neigeux..... 2 gr.

Eau distillée 100 gr.

Chauffer sur la veilleuse jusqu'à apparition de vapeurs; la durée du chauffage n'a pas d'importance (environ trente secondes); par contre il est important que la préparation ne présente ni bulles, ni dessèchement partiel ou total; relaver soigneusement à l'eau ordinaire et pratiquer la coloration de la façon suivante (le colorant devant être préparé extemporairement):

Verser quelques gouttes d'ammoniaque dans une solution de nitrate d'argent; il se produit un précipité qu'un excès d'ammoniaque fait dissoudre, verser alors de nouveau et goutte à goutte de la solution de nitrate d'argent jusqu'à ce qu'un léger louche apparaisse.

On verse alors quelques gouttes de la solution ainsi préparée sur la lame; on chauffe de façon très légère pendant quinze secondes; la préparation prend une

teinte jaune-brun qui se fonce et se mordore; on lave à l'eau distillée et l'on sèche; la préparation qui doit présenter des reflets mordorés est prête alors à être examinée.

On voit alors dans les préparations bien faites, au milieu de quelques rares globules, qui pour la plupart ont disparu, tranchant nettement sur le fond brun-clair de la préparation, les spirochètes, qui d'ailleurs, présentent des formes diverses. Il est assez fréquent de rencontrer la forme typique spiralée, mais il faut bien savoir que le nombre des spirochètes n'est pas toujours très grand; d'autre part, le spirochète est un organisme fragile, dont les modifications sont fréquentes, étant donné que l'examen n'a lieu le plus souvent que vingt-quatre heures après la mort, et chacun sait, avec Levaditi et Mac Donagh, qu'on tend de plus en plus à assigner au tréponème de la syphilis un cycle évolutif, au cours duquel peuvent apparaître et apparaissent effectivement, des formes anormales, rectilignes, granuleuses, discontinues, souvent peu aisées et presque impossibles à identifier.

On n'a, quelquefois alors, sur les frottis, que quelques formes granuleuses sur la nature desquelles on hésite; dans ces cas, si à côté de ces formes granuleuses, aucune forme spéciale ne s'observe, nous avons toujours conclu à un résultat négatif.

Observations

OBSERVATION I

ENFANT FAV.... N° 81. — Macéré né à terme, le 25 janvier 1928, d'une mère secondipare, dont le premier accouchement a nécessité un forceps sur enfant mort.

Poids: 2370; placenta: 330; quotient: 1/7.

A l'autopsie (Docteur Pigeaud). On ne décèle pas de malformations visibles. La mort paraît remonter à 10 jours environ. Les organes, de poids normal, ne présentent aucune lésion macroscopique.

Le signe de Wegner est nettement positif (radiographie).

L'examen parasitologique pratiqué par le D^r Massia, ne montre pas de tréponèmes dans le foie.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang maternel est négative.

OBSERVATION II

ENFANT MARQ... N° 113. — Né le 26 janvier 1928, paraissant prématuré, d'une mère arménienne, dont les antécédents sont inconnus.

Poids: 2450; placenta: 500; quotient: 1/5.

A la naissance: Desquamation des téguments au niveau de la face et du cou (macéré vivant). Pas de pemphigus palmaire ou plantaire.

Au 2^e jour: Coryza bilatéral purulent, très abondant. Cet enfant tette et se développe très normalement.

Au 10^e jour: Poids: 2350 gr.; l'enfant présente une température à 38 degrés et, le 11^e jour, après un accès de cyanose brusque, meurt.

A l'autopsie (D^r Pigeaud). On ne décèle pas de malformations apparentes; on constate seulement des lésions cutanées signalées antérieurement.

Les poids des organes sont les suivants : thyroïde, 1 gr. 60; thymus, 5 gr. 10; cœur, 22 gr.; un poumon, 43 gr.; foie, 130 gr.; rate, 8 gr. 50; pancréas, 2 gr.; rein, 10 gr. 50; surrénales, 2 gr. Les poumons sont gros et *présentent histologiquement des lésions typiques de pneumonie blanche avec néo-formations à épithélium cubique.*

L'examen du système nerveux ne montre pas d'hémorragie méningée. La faux du cerveau est fenêtrée. Il n'y a pas de déchirure.

Le signe de Wegner est très nettement positif (radiographie).

L'examen parasitologique fait par le Docteur Massia, n'a pas permis de déceler de spirochètes dans le foie.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang maternel, est négative.

OBSERVATION III

ENFANT GR.... N° 119. — Macéré, né le 6 février 1928, d'une mère secundipare, syphilitique probable, jamais traitée, ayant accouché il y a 2 ans d'un macéré.

Poids: 2350; placenta: 720; quotient: 1/3.

A l'autopsie (Docteur Pigeaud). On ne décèle pas de malformations apparentes. La mort paraît remonter à 10 jours environ. Rien à signaler du côté des organes.

Le signe de Wegner est nettement positif (radiographie).

L'examen parasitologique, pratiqué par le Docteur Massia, a permis de déclarer de *très nombreux tréponèmes dans les frottis de foie*.

L'examen histologique du foie montre des lésions syphilitiques typiques; celui du pancréas, des lésions du 3^e degré.

Les réactions de *Bordet-Wassermann et de Hecht*, pratiquées dans le sang maternel, *furent très positives*.

OBSERVATION IV

ENFANT CHEV..... N° 136. — Macéré. Accouchement prématuré spontané à 7 mois et demi. Mère tertipare, dont le premier enfant, né à terme, est mort à 3 mois, et le deuxième, mort-né à terme. Poids: 2350; placenta: 960; quotient: 1/2,4.

A l'autopsie (Docteur Pigeaud). On ne décèle aucune malformation; la mort remonte à 8 jours environ.

Le signe de Wegner est très nettement positif (radiographie).

L'examen parasitologique, fait par le Docteur Massia, décèle de *très nombreux tréponèmes* dans les frottis de *foie et de cœur*.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang maternel, est négative; celle de Hecht est *positive*.

OBSERVATION V

ENFANT CHA..... N° 140. — Macéré. Accouchement prématuré spontané à 6 mois et demi. Mère secondipare, dont le premier enfant, né à terme, est mort à 15 mois.

Poids: 1450; placenta: 530; quotient: 1/2,6.

L'*Autopsie* (Docteur Pigeaud) montre une macération avancée; la mort paraissant devoir remonter à plus de 15 jours.

Le signe de Wegner est très nettement positif.

L'examen parasitologique, pratiqué par le Docteur Massia, n'a pas permis de déceler de spirochètes.

Les réactions de *Bordet-Wassermann et de Hecht*, pratiquées dans le sang maternel, *furent positives*.

OBSERVATION VI

ENFANT DUL.... N° 141. — Né à terme d'une mère IV^e pare, dont le premier enfant, né à terme, est mort au 25^e jour; le deuxième, prématuré, à 6 mois; le troisième, mort-né. Dans l'accouchement actuel, un forceps

fut pratiqué pour souffrances de l'enfant, qui n'est pas ranimé.

Poids: 3250; placenta: 480; quotient: 1/7.

A l'autopsie (Docteur Pigeaud), on ne décèle pas de malformations visibles.

Les poids des organes sont les suivants:

Thyroïde, 3 gr. 50; thymus, 2 gr. 50; 1 poumon, 14 gr. 50; cœur, 23 gr.; foie, 160 gr.; rein, 12 gr.; surrénale, 7 gr. 50; pancréas, 5 gr. 20 rate, 16 gr. 50. Rate et pancréas volumineux.

Le signe de Wegner est négatif.

L'examen parasitologique fait par le Docteur Massia, n'a pas montré de spirochètes.

La réaction de Bordet-Wassermann, dans le sang de la mère, est négative.

OBSERVATION VII

ENFANT MAG.... N° 178. — Macéré, né à terme le 21 février 1928, d'une mère tertipare. Antécédents maternels inconnus. Braxton-Hicks au cours du travail.

Poids: 3040; placenta: 720; quotient: 1/4.

A l'autopsie (Docteur Pigeaud), on ne décèle pas de malformations apparentes. La mort paraît remonter à 3 ou 4 jours.

L'examen du système nerveux révèle une congestion de la face externe des hémisphères. La faux du cerveau et la tente du cervelet sont ecchymotiques.

Le signe de Wegner est négatif.

L'examen parasitologique, fait par le Docteur Massia, ne montre pas de tréponèmes.

La réaction de Bordet-Wassermann, dans le sang maternel, est négative.

OBSERVATION VIII

ENFANT GO..... N° 180. — Né à terme le 23 février 1928, d'une mère primipare. L'accouchement a nécessité une prise de forceps pour souffrance de l'enfant, qui n'est pas ranimé.

Poids: 3320; placenta: 600; quotient: 1/5.

A l'autopsie (Docteur Pigeaud), on ne décèle pas de malformations visibles. Les poids des organes sont les suivants:

Cœur, normal; un poumon, 32 gr.; thyroïde, 2 gr. 10; thymus, 7 gr. 50; foie, 150 gr.; rate, 20 gr.; pancréas, 6 gr. 50; reins, 18 gr.; surrénales, 5 gr. le foie et la rate sont durs et scléreux.

L'examen du système nerveux révèle la présence d'une *hémorragie méningée* certaine.

Le signe de Wegner est nettement positif.

L'examen parasitologique, fait par le Docteur Massia, ne montre pas de tréponèmes.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang maternel, est négative.

OBSERVATION IX

ENFANT PET..... N° 196. — Né spontanément à 8 mois, macéré, d'une mère VIII^e pare, dont deux enfants sont

morts dans les premiers jours; deux enfants sont vivants en bonne santé, et qui a eu trois fausses-couches.

Poids: 3190; placenta: 820; quotient: $1/4$.

A l'autopsie (Docteur Pigeaud), on ne décèle pas de malformations viscérales apparentes. La mort remonte à plus de 15 jours.

L'examen du système nerveux ne montre pas d'hémorragie méningée.

Le signe de Wegner est nettement positif (radiographie).

L'examen parasitologique, fait par le Docteur Massia, décèle la présence de nombreux tréponèmes dans les frottis de foie.

La réaction de *Bordet-Wassermann*, dans le sang maternel, est très positive.

OBSERVATION X

ENFANT AUG..... N° 198. — Mort-né spontanément à terme, d'une mère X^e pare, qui a eu trois accouchements prématurés et cinq enfants morts.

Poids: 4260; placenta: 550; quotient: $1/7$.

L'autopsie (Docteur Pigeaud) ne révèle pas de malformations apparentes. La mort paraît remonter à 48 heures.

L'examen viscéral donne les poids suivants pour les divers organes: thyroïde, 3 gr.; thymus, 21 gr.; un poumon, 45 gr.; foie, 210 gr.; rate, 21 gr.; cœur, 30 gr.; pancréas, 5 gr.; 1 surrénale, 6 gr. 70; 1 rein, 21 gr. 70.

L'examen du système nerveux ne montre pas d'hémorragie méningée.

Le signe de Wegner est positif (radiographie).

L'examen parasitologique, fait par le Docteur Massia, ne décèle pas de tréponèmes.

OBSERVATION XI

ENFANT COL..... N° 231. — Né spontanément prématurément, à 7 mois et demi, d'une mère tertipare, dont les deux enfants sont vivants, en bonne santé (même père), vigoureux.

Poids: 1850; placenta: 420; quotient: 1/4.

L'enfant tette, va, assez bien pendant quelques jours et meurt le huitième jour, sans signes spéciaux.

L'autopsie (Docteur Pigeaud) ne révèle pas de malformations apparentes. L'examen viscéral donne les poids suivants pour les différents organes: foie, 75 gr.; rate, 8 gr.; pancréas, 3 gr. 20; on ne trouve rien d'anormal au niveau du corps thyroïde, du thymus, du cœur et des poumons.

L'examen du système nerveux révèle la présence d'une *hémorragie méningée certaine*.

Le signe de Wegner est nettement positif (radiographie).

L'examen parasitologique, fait par le Docteur Massia, décèle la présence de *nombreux tréponèmes dans les frottis du foie*.

OBSERVATION XII

ENFANT PER..... N° 259. — Né spontanément à terme, d'une mère primipare, le 30 mars 1928. Vigoureux.

Poids: 3300; placenta: 700; quotient: 1/4,7.

A la naissance: Coryza bilatéral, purulent, très abondant grosse rate; ascite. Traitement antisiphilitique intense (frictions mercurielles, acetylarsan). Au 13^e jour, l'enfant meurt, sans signes spéciaux.

L'autopsie (Docteur Pigeaud) ne décèle pas de malformations apparentes.

L'examen viscéral donne les poids suivants pour les divers organes: thyroïde, 3 gr.; thymus, 11 gr.; un poumon, 40 gr.; foie, 210 gr.; rate, 15 gr.; pancréas, 5 gr. 50; cœur normal; épanchement citrin abondant dans la plèvre droite.

L'examen du système nerveux ne montre pas d'hémorragie méningée.

Le signe de Wegner est douteux.

L'examen parasitologique, fait par le Docteur Massia, décèle la présence de *tréponèmes* dans les frottis.

La réaction de *Bordet-Wassermann* dans le sang maternel, est *positive*.

OBSERVATION XIII

ENFANT BES..... N° 260. — Né spontanément à terme, d'une mère primipare, le 14 mars 1928. Vigoureux.

Poids: 3010 gr.; placenta: 480 gr.; quotient: 1/6.

Le deuxième jour, apparition d'un ictère avec trou-

bles digestifs intenses. L'enfant perd du poids, malgré l'allaitement au sein. Le huitième jour, selles liquides très abondantes. Le onzième jour, légère augmentation de température, qui atteint 38°. Le quatorzième jour, il meurt sans présenter de signes spéciaux; il a perdu 580 gr.

L'autopsie (Docteur Pigeaud) ne révèle pas de malformations apparentes. L'examen viscéral donne les poids suivants pour les différents organes: thyroïde, 2 gr.; thymus, 8 gr.; foie, 135 gr.; rate, 16 gr.; pancréas, 4 gr. On ne trouve rien d'anormal au niveau des poumons et du cœur.

L'examen du système nerveux révèle la présence d'une *hémorragie méningée* paraissant de date récente. A l'ouverture du crâne, les hémisphères sont recouverts par une mince nappe de sang rouge. La faux du cerveau est noirâtre mais intacte. La tente du cervelet, hémorragique, ne paraît pas déchirée. On incise la tente: au-dessous d'elle on voit un lac de sang noir, dans lequel baigne le cervelet.

Le signe de Wegner est nettement positif (radiographie).

L'examen parasitologique des frottis ne révèle pas de tréponèmes (Docteur Brochier).

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang maternel, est négative.

OBSERVATION XIV

ENFANT BR..... N° 261. — Né prématurément, spontanément, à 6 mois et demi, d'une mère secundipare, qui

a déjà eu un prématuré de 6 mois et dont la grossesse actuelle fut marquée par l'existence d'un hydramnios aigu à six mois. Au moment de l'accouchement, écoulement de quatre litres de liquide.

L'enfant, mis en couveuse, meurt après quelques heures, sans signes spéciaux.

Poids: 1420; placenta: 390; quotient: $1/4$.

L'autopsie (Docteur Pigeaud) ne révèle pas de malformations apparentes. L'examen viscéral donne les poids suivants pour les différents organes: foie, 52 gr.; rate, 3 gr. 50; le cœur, les poumons, les reins, les surrénales ne présentent rien d'anormal.

L'examen du système nerveux ne montra pas d'hémorragie méningée.

Le signe de Wegner est négatif.

L'examen parasitologique, fait par le Docteur Brochier, fut négatif.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang de la mère, est négative.

OBSERVATION XV

ENFANT CHI.... N° 315. — Né spontanément, prématurément à 7 mois, d'une mère primipare. La durée totale de l'accouchement fut de 14 heures; l'enfant, qui a donné des signes de souffrance, meurt au bout de quelques minutes.

Poids: 2350 gr.; placenta: 440; quotient: $1/4$.

L'autopsie (Docteur Pigeaud) ne montre pas de malformations visibles. L'examen viscéral donne les poids

suivants pour les différents organes: thyroïde, 15 gr.; thymus, 21 gr.; foie, 130 gr.; rate, 10 gr.; pancréas, 3 gr. Le cœur, les poumons et les reins sont normaux.

L'examen du système nerveux révèle la présence d'une *hémorragie méningée*. Cet examen est facilité par la mollesse extrême des os du crâne. On constate une congestion des hémisphères au niveau des parties antérieures. Hémorragie nette au niveau du lobe occipital. Rien dans les ventricules. Faulx du cerveau: suffusions, pas de déchirure. Tente du cervelet: suffusions. Le cervelet est entouré de sang; le bulbe baigne dans un véritable lac sanguin.

Le signe de Wegner est négatif.

L'examen parasitologique, pratiqué par M. le Docteur Brochier, n'a pas montré de tréponèmes.

Les réactions de Bordet-Wassermann et de Hecht, dans le sang maternel, furent respectivement négative et positive.

OBSERVATION XVI

ENFANT BON..... N° 345. — Né prématurément à six mois et demi, d'une mère secondipare, ayant accouché en 1927 d'un prématuré, mort le deuxième jour; elle fut traitée pendant cette grossesse et reçut six injections de néo-salvarsan.

L'enfant meurt à la troisième heure.

A l'autopsie (Docteur Pigeaud), on ne décèle pas de malformations visibles. Les différents organes pèsent respectivement: foie, 45 gr.; rate, 3 gr.; un rein, 6 gr.;

une surrénale, 3 gr. 50; pancréas, 1 gr. 50; le cœur, les poumons, le corps thyroïde, le thymus sont normaux. L'examen du système nerveux ne montre pas d'hémorragie méningée.

Le *signe de Wegner* est négatif et, par contre *positif* sur lames et à la radiographie.

L'examen parasitologique, pratiqué par le M. le Docteur Brochier, a permis de déceler de *très nombreux tréponèmes dans les frottis de foie*.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang de la mère, fut négative.

OBSERVATION XVII

ENFANT MARG..... N° 387. — Né spontanément à terme, d'une mère primipare, le 21 avril 1928. Vigoureux.

Poids: 3600; placenta: 650; quotient: 1/5,5.

L'enfant va bien jusqu'au huitième jour, où sa courbe de poids est encore satisfaisante. Le neuvième jour, des vomissements apparaissent; le dixième, de la diarrhée abondante avec selles liquides vertes.

L'examen clinique fait à ce moment ne permet pas de constater d'hypertrophie du foie ou de la rate. Malgré des soins énergiques, le petit malade *meurt le quatorzième jour*. Il a perdu 550 gr.

A l'autopsie (Docteur Pigeaud), on ne décèle pas de malformations visibles. Les poids des organes sont les suivants: thyroïde, 2 gr. 50; thymus, 11 gr.; foie, 165 gr.; rate, 13 gr.; pancréas, 2 gr. 8. On ne constate rien d'anormal au niveau du cœur et des poumons. L'intestin

a un aspect normal: il ne porte pas d'ulcérations. Le pancréas présente histologiquement des lésions d'inflammation discrète (infiltration légère du tissu interstitiel par de petites cellules rondes, vaisseaux nombreux et turgescents) et une tendance à la sclérose (collerette conjonctive perilobulaire) sans artérite visible.

A l'ouverture du crâne, nappe continue de sang rouge à la surface des hémisphères. Rien dans les ventricules. La tente du cervelet ne présente pas de lésion. La faux du cerveau est à peu près normale. Le cervelet et le bulbe sont entourés d'une nappe de sang rouge liquide. Donc, *hémorragie méningée*.

Le signe de Wegner est nettement positif (radiographie).

L'examen parasitologique, fait par le Docteur A. Brochier, décèle la présence de *nombreux tréponèmes dans les frottis du foie*.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang maternel, est négative.

OBSERVATION XVIII

ENFANT Ro..... N° 683. — Né spontanément à terme, d'une mère IV^e pare, qui a eu un enfant mort au sixième jour et deux fausses-couches.

L'enfant meurt un quart d'heure après l'accouchement.

Poids: 3660; placenta: 840; quotient: 1/4.

L'autopsie (Docteur Pigeaud) ne décèle pas de malformations apparentes. Les poids des organes sont les

suivants: thyroïde, 5 gr. 50; thymus, 7 gr. 50; foie, 230 gr.; rate, 10 gr. 25; un rein, 12 gr.; une surrénale, 5 gr. 80; pancréas, 5 gr. 40. Le corps thyroïde et les surrénales sont hypertrophiés; le pancréas, gros, est dur et scléreux.

L'examen du système nerveux révèle la présence d'une *hémorragie méningée*. A l'ouverture du crâne et après incision de la dure-mère, on voit, en soulevant les lobes cérébraux postérieurs, une hémorragie qui baigne la face inférieure du cunéus.

La faux du cerveau est rouge; pas de rupture. La tente du cervelet, entièrement ecchymotique, présente de nombreuses éraillures au niveau de sa petite circonférence antérieure. Ces éraillures sont bilatérales, mais beaucoup plus marquées du côté droit. Sous la tente du cervelet on voit une nappe de sang qui baigne le cervelet et le bulbe.

Le signe de Wegner est négatif.

L'examen parasitologique, fait par le Docteur A. Brochier, déce la présence de *très nombreux tréponèmes dans les frottis du foie*.

La réaction de Bordet-Wassermann, dans le sang maternel, est négative.

OBSERVATION XIX

ENFANT CA..... N° 893. — Prématuré, né spontanément à huit mois d'une mère secondipare, dont le premier enfant est vivant et en bonne santé.

Poids: 2400; placenta: 420; quotient: 1/6.

L'enfant refuse le sein, on l'alimente avec du lait de femme donné goutte à goutte; il perd du poids régulièrement et s'alimente de plus en plus lentement. Pas de température; pas de convulsions, pas de troubles digestifs graves; l'enfant *meurt au neuvième jour*.

L'autopsie (Docteur Brochier) ne révèle pas de malformations. Les poids des organes sont les suivants: foie, 150 gr., dur; rate, 11 gr.; pancréas, 5 gr. 50; le corps thyroïde, le thymus, le rein, le cœur sont normaux. Les deux poumons sont bourrés de tubercules crus dont le volume varie de celui d'une tête d'épingle à celui d'une noisette; ces tubercules plus abondants dans le poumon droit, sont répartis sans ordre dans tout le parenchyme. Entre les tubercules existent des zones pulmonaires tout à fait saines et remplies d'air; un fragment de l'organe flotte dans l'eau.

Le signe de Wegner est nettement positif.

L'examen du système nerveux ne montre pas d'hémorragie méningée.

L'examen parasitologique, pratiqué par le Docteur Brochier, n'a pas permis de déceler de spirochètes.

Les réactions de *Bordet-Wassermann et de Hecht*, dans le sang maternel, *sont très positives*.

OBSERVATION XX

ENFANT BA..... N° 1015. — Né spontanément à terme, d'une mère primipare, en état de mort apparente; mort au bout de trente minutes.

Poids: 3450; placenta: 520; quotient: 1/6,6.

A l'autopsie (Docteur Brochier), on ne décèle pas de malformations visibles. Les organes pèsent respectivement: foie, 190 gr.; rate, 15 gr. 50; pancréas, 4 gr. 50; le corps thyroïde, le thymus, le cœur, les poumons, les reins et les surrénales sont normaux.

L'examen du système nerveux révèle la présence d'une *hémorragie méningée*. A l'ouverture du crâne, une hémorragie en nappe baigne la partie postérieure des hémisphères. On voit une rupture manifeste de la veine de Galien, d'où sort un sang liquide, noirâtre. La faux du cerveau est ecchymotique; pas de déchirure visible de la tente du cervelet; celui-ci baigne dans un lac de sang noir, liquide, poisseux.

Le signe de Wegner est douteux.

L'examen parasitologique, fait par le Docteur Brochier, ne montre pas de tréponèmes.

La réaction de Bordet-Wassermann, dans le sang de la mère, est négative.

OBSERVATION XXI

ENFANT FA..... N° 1052. — Prématuré, né spontanément à sept mois et demi, d'une mère secundipare, qui présente lors de l'accouchement des *plaques muqueuses vulvaires*, et dont le premier accouchement fut normal, l'enfant est en bonne santé.

Au bout de six heures, l'enfant meurt.

Poids: 2000; placenta: 570; quotient: 1/3,5.

L'autopsie (Docteur Brochier) ne révèle pas de malformations apparentes. Les poids des organes sont les

suivants: rein, 10 gr.; rate, 14 gr.; foie, 120 gr.; surrénale, 2 gr.; pancréas, 5 gr.; poumons, 65 gr.; foie et rate hypertrophiés.

L'examen du système nerveux ne révèle pas d'hémorragie méningée; mais une faux du cerveau et une tente du cervelet ecchymotiques, des méninges très hypertrophiées et œdématisées. Aucune déchirure de la faux du cerveau et de la tente du cervelet.

Le signe de Wegner est très nettement positif.

L'examen parasitologique (Docteur Brochier), est négatif.

La réaction de *Bordet-Wassermann*, dans le sang maternel, est *très positive*.

OBSERVATION XXII

ENFANT COSN..... N° 1134. — Préaturé, né spontanément à sept mois et demi, d'une mère primipare, qui accuse des céphalées à prédominance nocturne et chute des cheveux.

Poids: 1600; placenta: 480; quotient: $\frac{1}{3}$.

Dès la naissance, l'enfant est porteur de lésions cutanéomucosées érosives d'origine syphilitique. Il meurt le deuxième jour.

A l'autopsie (Docteur Brochier), on ne décèle pas de malformations visibles; on constate par contre des cicatrices de pemphigus palmaire et plantaire, des lésions papulo-érosives cutanées péri-ombilicales, inguinales, brachiales.

Les poids des organes sont les suivants: foie, 90 gr.;

rate, 22 gr.; pancréas, 8 gr.; la rate est énorme; le pancréas, dur, induré; le foie, d'apparence normale, non scléreux, présente seulement une bande rétractée sur la face antérieure du lobe droit. A la coupe, pas de lésions macroscopiques, mais foie gros, dur (90 gr.), non silex.

Il existe dans la cavité péritonéale des brides adhésives non encore organisées avec un état congestif très net du péritoine pariétal et viscéral, sans ascite.

Enorme dilatation gastrique et du grêle, s'arrêtant net à la valvule de Bauhin où l'on trouve une bride sur la paroi antérieure de l'anse iléo-cœcale. Le colon est étroit, mais perméable, son calibre est à peu près la moitié du calibre du grêle.

L'examen du système nerveux ne montre pas d'hémorragie méningée.

L'examen parasitologique pratiqué, par le Docteur Brochier, n'a pas permis de mettre en évidence le tréponème dans les frottis du foie et de la rate.

La réaction de *Bordet-Wassermann*, dans le sang maternel, est *très positive*.

CHAPITRE VI

Discussion des résultats

Nous envisagerons successivement dans ce chapitre:

Les recherches effectuées, étudiées du point de vue général qui intéresse surtout la technique employée et la marche des recherches.

L'ensemble global des résultats obtenus.

La confrontation des résultats atteints par l'un et l'autre de ces examens.

La conclusion générale.

Les recherches

Ainsi que nous l'avons écrit dans un chapitre précédent, nos recherches n'ont pas porté sur des signes vagues, de valeur jusqu'ici discutée, voire même douteuse;

nous avons, somme toute, basé notre étude diagnostique sur les trois grands critères jusqu'ici admis presque sans conteste :

La Réaction de Wassermann dans le sang du cordon et dans le sang de la mère ;

Le signe de Wegner ;

La présence de tréponèmes dans les frottis ou les coupes d'organes.

Il nous semble que, si l'on peut discuter la valeur de quasi certitude attribuée aux deux premières recherches, la troisième semble bien être, sinon la seule, du moins une des rares épreuves, après laquelle le doute n'est plus permis, quand cette épreuve est positive.

Nous envisagerons seulement pour la discuter une fois de plus après bien d'autres, la question si controversée du rapport pondéral placentο-fœtal.

La réaction de Bordet-Wassermann

Sur les vingt-deux cas que nous avons soumis à l'étude, cette recherche a été vingt et une fois pratiquée. Eliminons donc ce cas unique et ne considérons que les vingt et une observations seulement. Notons que cette recherche n'a pas été faite uniquement dans le sang du cordon, mais toujours dans le sang maternel. C'est donc la discussion de la valeur du Wassermann dans le sang maternel que nous allons envisager et cette réaction sérologique maternelle seulement.

Notons de suite le résultat brut : 7 réactions de Bordet-Wassermann positives, dont 4 très positives. Il reste donc 14 réactions négatives, si bien que nous aboutissons au pourcentage suivant :

19,05 % de Bordet-Wassermann très positifs ;

14,3 % de Bordet-Wassermann positifs.

soit un total de 33,35 % de résultats positifs.

En bloc et pour n'envisager qu'un résultat exprimé en nombre entier, la réaction de Bordet-Wassermann s'est montrée positive dans 35 % des cas environ.

Il est à noter, et nous ne cesserons de le répéter au cours de cette étude que nous n'avons envisagé que des fœtus chez lesquels nous avons soupçonné la syphilis, donc des fœtus qui, *à priori*, étaient malades, si bien que ce pourcentage nous semble approcher assez près du pourcentage réel qu'il est possible d'obtenir dans les conditions de l'expérience.

Les Américains pratiquant des recherches analogues (Jeans et Cookes), mais au hasard chez les enfants nés avec un placenta suspect, arrivent à 17,8 % de résultats positifs.

Par contre, M. Epstein, sur 236 nouveau-nés *malades*, arrive à un résultat voisin du nôtre : 33 % de résultats positifs.

Sans pousser plus avant la comparaison, nous tenons à insister à nouveau sur ce fait que nos recherches portent sur des fœtus ou des nouveau-nés suspects et non sur des nouveau-nés ou des fœtus pris systématiquement à leur naissance, sans distinction ni exception.

Que faut-il donc penser des résultats négatifs de la recherche sérologique, des 14 cas où, pour la plupart nous avons trouvé des signes certains de syphilis malgré un Wassermann négatif ? Ceci ne doit pas nous étonner, car Lemaire et Lévy ont rapporté 8 cas de syphilis cliniquement certaine et pour quelques-unes, du type majeur, avec résultat négatif dans le sang ou le liquide céphalo-rachidien ; ils citent même à l'appui de leur thèse et ce n'est pas un mince argument, 29 cas de syphilis latente ou sans manifestation nette dans lesquelles la recherche sérologique fut positive. D'ailleurs, les travaux de M. Trillat et de son élève Paindestre, aboutissent à une conclusion voisine : Dans tous les cas de Bordet-Wassermann positif, ils rencontrent d'autres signes de syphilis, mais aussi dans les cas avec recherche négative, ils retrouvent une proportion appréciable de signes pouvant faire soupçonner la syphilis, avec un pourcentage cependant plus restreint.

Les résultats que nous apportons ne s'éloignent pas sensiblement de ceux qu'ont apporté les auteurs précédemment cités. Nous verrons ultérieurement, dans un chapitre final de synthèse, ce que vaut le critère sérologique au regard des autres signes envisagés, en particulier au regard de la présence du spirochète et au regard du signe de Wegner, dont la valeur semble désormais démontrée sans conteste.

Le signe de Wegner et les manifestations radiologiques de la syphilis des os longs

I. — *Le signe de Wegner*

Éliminant les cas où ce signe a paru douteux, soit deux cas, il nous reste 14 cas dans lesquels cette manifestation d'ordre anatomique existait sans conteste. Le pourcentage atteint donc 64 % de Wegner très nets; il atteint 73 % si l'on y comprend les Wegner douteux.

La valeur considérable de ce symptôme est tout entière dans deux de ses caractéristiques: la facilité de sa recherche et sa fréquence considérable eu égard au pourcentage des autres manifestations syphilitiques chez le nouveau-né ou le fœtus.

Il ne faut d'ailleurs pas s'en étonner, car des auteurs déjà nombreux avaient obtenu des résultats très voisins. En nous en tenant seulement qu'à deux des travaux lyonnais parus sur cette question, nous allons voir la concordance absolue des chiffres proposés par d'autres auteurs et des chiffres que nous avons obtenus.

En 1912, dans sa thèse faite à la Clinique obstétricale de la Charité, M. Queheille estimait que la constation anatomique du signe de Wegner se manifestait dans 72,5 % des cas mortels et concluait à juste titre que la recherche de ce signe, à l'autopsie donne une certitude presque absolue pour affirmer le diagnostic d'heredo-syphilis.

M. Rhenter, dans un travail effectué à la même clini-

que, arrive à un pourcentage de 75 % de signe de Wegner positif chez les hérédo-syphilitiques examinés par lui.

Ainsi, observant dans le même milieu que ces deux auteurs et pratiquant avec des méthodes analogues la même recherche, nous arrivons à un résultat mathématiquement concordant.

Que faut-il penser des cas où le signe de Wegner s'est montré négatif: ils sont au nombre de cinq; une fois (Obs. Cosn...) le signe n'a pas été recherché, et deux fois il a été douteux.

Sur les cinq fois où le signe de Wegner a été négatif, une seule fois nous avons un signe indubitable de syphilis: la présence de tréponème dans les frottis du foie; partout ailleurs, les autres signes sont négatifs; pas de tréponèmes, réaction de Bordet-Wassermann négative, pas de lésions anatomiques spécifiques à la coupe des organes ou à leur examen microscopique. Comment expliquer alors cette observation où le Wegner fut négatif bien que le tréponème existât dans le foie ?

Tout d'abord il ne peut s'agir d'une erreur; la recherche du signe de Wegner, à la Clinique obstétricale de la Charité, est toujours pratiquée par les deux mêmes observateurs rompus à cette recherche; cette recherche a été faite dans ce cas particulier, puisque mention a été faite de son résultat négatif. Donc nous sommes en présence d'un fait à expliquer. Deux raisons s'offrent naturellement à l'esprit:

Ce serait reculer le problème sans apporter de solution valable que d'affirmer à nouveau que le Wegner n'est pas positif dans tous les cas d'hérédo-syphilis et que les

différents auteurs qui, avant nous, ont étudié la question ont trouvé 25 % de Wegner négatifs chez des hérédo-syphilitiques certains, et que notre cas fait partie de cette série particulière. Il est, croyons-nous, une raison à cela :

Le signe de Wegner est un signe qui ne peut anatomiquement se constater qu'à la vérification nécropsique, c'est-à-dire après la mort. Or, on sait bien que tout hérédo-syphilitique ne meurt pas en état de septicémie spirochétique avec des localisations multiples sur les divers appareils des lésions habituelles, s'il y a dans la plupart des cas atteinte précoce et presque constante du système osseux, il se peut bien que dans d'autres, celle atteinte ait été minime, voire même inexistante, et que pour des raisons encore ignorées de nous, la localisation des lésions ne se soit pas faite avec une acuité suffisante sur les os longs. On voit bien, en effet, souvent des hérédo-syphilitiques ne pas présenter de lésions macroscopiques appréciables d'organes nobles comme les reins et en offrir cependant de considérables dans la rate et dans le foie.

Quoiqu'il en soit, le signe de Wegner se montre positif dans 75 % des cas, ce résultat est incontestable et montre bien la valeur qu'il faut attacher à cette recherche.

II. — *Les manifestations radiologiques*

La recherche n'a pas été systématique et nous ne pouvons qu'apporter une statistique de 11 radiographies,

c'est-à-dire la moitié du nombre total des observations. Sur ces onze radiographies, nous en relevons deux absolument négatives et neuf autres dans lesquelles la syphilis du porteur se traduit par une des modifications métaphysaires que nous avons signalées dans un chapitre précédent.

Le pourcentage des cas positifs est donc de 82 % ; notons bien cependant que ce pourcentage n'est pas définitif et ne peut compter avec la même valeur que celle que nous avons attribuée au pourcentage de Wegner.

La recherche du signe de Wegner porte en effet sur un beaucoup plus grand nombre d'observations ; néanmoins, bien que la proportion ne repose que sur un nombre de faits restreints, il est bien certain que la traduction radiologique des modifications osseuses de la syphilis se voit dans un nombre de cas très élevés.

Pour en revenir aux auteurs qui nous ont précédé, nous ferons remarquer que MM. Péhu et Brochier, opérant sur des enfants plus âgés, avant l'âge de deux ans, atteignent un pourcentage de 64,5 % d'altérations osseuses visibles sur les films radiologiques. Recherchant alors non plus au cours de la première enfance, mais chez le fœtus et le nouveau-né, MM. Péhu, Policard et Brochier observent 17 cas de squelettes de fœtus expulsés vivants, ou morts, avant terme ou à terme, entre trois mois et demi de gestation et neuf mois. Ils ont montré que les premières manifestations radiologiques de l'ostéochondrite syphilitique ne se voient guère avant la fin du cinquième mois. Le nombre des cas qu'ils rapportent n'est pas considérable, mais leur statistique est voisine de la nôtre, bien qu'inférieure.

Peut-être serait-il possible d'obtenir des chiffres plus certains en opérant sur un nombre plus grand de sujets. Ces recherches se poursuivent à la Clinique obstétricale de la Charité, en étayant les manifestations radiologiques, par la recherche de preuves diverses: altérations squelettiques et viscérales, réactions sérologiques, antécédents, signes divers de certitude au premier rang desquels se met bien entendu la présence de tréponème.

L'idéal serait de pouvoir obtenir une bonne radiographie du squelette fœtal encore *in utero*. Jusqu'à présent, les recherches dans cet ordre d'idées n'ont pas abouti à moins que l'on ait affaire à des fœtus très près du terme. Mais le plus souvent des détails concernant l'ossature et surtout l'état des régions dia-épiphysaires manquent absolument; on ne saurait obtenir des résultats valables.

Les clichés obtenus avec des fœtus entiers placés sur la plaque sont déjà d'une lecture plus facile, mais insuffisants parfois en ce qui concerne l'ostéochondrite du premier degré. La méthode qui semble la meilleure comporte deux radiographies de l'os dépouillé de ses parties molles, l'une faite sur la totalité de l'os mis à nu l'autre faite sur une lamelle osseuse de 1 à 2 millimètres d'épaisseur.

Pour obtenir cette lamelle osseuse, il faut avoir soin de pratiquer avec le rasoir ou mieux avec un bistouri solide et bien aiguisé, une coupe suivant l'axe longitudinal de l'os de façon à prélever un fragment de 2 centimètres de long et de 1 à 2 millimètres d'épaisseur dont la largeur égale la largeur de l'os, fragment qui, mis à plat, sera radiographié aussi rapidement que possible.

Par ce procédé, on supprime les courbures qui, sur certains os (le fémur en particulier), altèrent par leur superposition l'image radiologique. Le difficile est d'obtenir ce fragment surtout chez les fœtus petits, il y faut un peu d'habitude et beaucoup de patience.

Par cette méthode, MM. Péhu et Brochier ont obtenu des clichés radiographiques décelant manifestement, sur une radiographie de lamelle osseuse, des lésions discrètes d'ostéochondrite du premier degré, passées inaperçues ou difficiles à interpréter sur les clichés de l'os total. Ces stigmates radiologiques se sont d'ailleurs trouvés vérifiés par l'examen histologique de l'extrémité osseuse considérée.

La recherche du spirochète

Nous avons trouvé, tant dans les coupes que dans les frottis, huit fois le spirochète, agent causal de la syphilis, ce qui nous fait une proportion de 37 % au moins égale au nombre de Wassermann positifs. Il est intéressant de voir combien cette recherche dont la valeur est autant qu'on puisse le dire absolue, bien qu'effectuée systématiquement et correctement, ne donne pas un nombre de résultats positifs plus grand dans des syphilis manifestement existantes.

Etant donné que le spirochète existe dans un organisme fœtal, la syphilis est certaine. Que deviennent, par rapport à ce signe positif, les deux autres stigmates que nous avons envisagés, la réaction de Bordet-Wassermann, la syphilis osseuse et le rapport pondéral fœto-placentaire.

Parmi ces huit cas de syphilis indubitable, nous trouvons quatre Bordet-Wassermann négatifs et quatre Bordet-Wassermann positifs, et sans vouloir pousser plus loin l'analyse nous pouvons dire que sur notre modeste statistique de huit cas certains, la réaction de Bordet-Wassermann dans le sang maternel s'est montrée négative dans 50 % des cas.

Que devient dans ces huit cas le signe de Wegner. Il est positif dans six cas, douteux une fois, négatif une autre fois, si bien qu'en considérant le cas douteux comme négatif nous arrivons au pourcentage de 75 % de signe de Wegner positif dans des syphilis indubitables et remarquons que ce pourcentage est absolument identique à celui qu'a trouvé avant nous M. Rhenter dans des syphilis qui n'avaient pas toutes comme appui la présence constatée du spirochète.

Le résultat serait magnifique s'il ne fallait pas compter cependant avec une cause d'erreur: il est certain que la macération, surtout lorsqu'elle est avancée, entraîne, vers les extrémités osseuses, des modifications qui peuvent aboutir au Wegner; si bien que dans ces cas, un signe de Wegner ne permet pas de conclure: la constatation de ce symptôme ne permet une affirmation nette que lorsqu'il n'y a pas de macération.

En ce qui concerne le *rapport pondéral fœto-placentaire*, nous ne l'envisageons bien entendu que dans les cas de syphilis authentique concernant les enfants à terme. Ils sont au nombre de quatre et le rapport fœto-placentaire correspondant évolue entre $1/3$ et $1/5$. Deux ont un rapport à $1/4$, un à $1/3$, un à $1/5$.

Donc dans le cas qui nous occupe, de syphilis cer-

taine, le poids du placenta n'a jamais été inférieur à $1/5$ du poids de l'enfant à terme.

Dans les 14 autres cas, 8 enfants nés à terme n'ont pas présenté de tréponèmes dans les frottis; 5 de ceux-ci présentent un Wegner positif; leur rapport fœto-placentaire évolue entre $1/5$ à $1/7$; deux à $1/5$, un à $1/6$, deux à $1/7$. Deux autres fœtus présentent un Wegner, négatif, le Wassermann est lui-même négatif; les rapports sont de $1/4$ et $1/7$.

Chez les prématurés, syphilitiques probables, au nombre de 6; un naît, macéré, le Wegner et le Wassermann sont positifs, le rapport est $1/2,5$. Deux ont un Wegner positif avec quotient de $1/3,5$ et $1/6$. Trois un Wegner négatif, leur quotient est $1/4$, $1/4$ et $1/3$.

Et s'il nous fallait tirer de cette étude des conclusions générales, nous dirions que le plus fidèle des signes divers, actuellement employés pour la détection de la syphilis héréditaire, n'est pas un signe clinique ni sérologique. C'est une manifestation anatomo-pathologique qu'on ne peut constater que sur la table d'autopsie.

Heureusement les rayons X permettent de la déceler de façon certaine sur le vivant, du moins dans les formes relativement avancées. Pour les premiers degrés, on hésite parfois même en employant les méthodes de recherche les plus précises; les degrés initiaux sont difficiles à voir, difficiles à apprécier, difficiles à interpréter; néanmoins, la radiographie reste une méthode de détection commode et dont les résultats sont de beaucoup les moins trompeurs dans la recherche d'une spécificité, sinon latente du moins peu accusée.

Conclusions

I. — La syphilis du fœtus et du nouveau-né ne peut être diagnostiquée cliniquement avec certitude que sur un faisceau de signes concordants.

II. — Seul le diagnostic anatomique est possible sur la constatation d'un signe unique: la présence de tréponèmes recherchés méthodiquement sur les frottis d'organes ou sur les coupes. Leur absence ne prouve pas l'absence de syphilis. Dans nos observations cette recherche s'est montrée positive dans huit cas, soit dans 37 % des cas.

III. — Dans deux cas les signes sérologiques parasitologiques et osseux ont été tous concordants. Dans les autres cas, la concordance des différents signes est variable. Nous notons simplement que dans quatre cas le Wassermann est négatif dans le sang maternel, tandis que le foie de l'enfant renfermait des tréponèmes. Dans quatre cas les recherches donnent des résultats inverses.

IV. — Les résultats des radiographies osseuses et de la recherche du signe de Wegner se sont montrés en tout positifs dans quatorze cas, attestant ainsi la valeur considérable de ce signe; le Wassermann lui-même ne se montrant positif que dans sept cas.

V. — S'il fallait établir une échelle de la valeur comparée des signes de détection de la syphilis congénitale chez le fœtus et le nouveau-né dans tous les ordres de recherches anatomique, clinique et parasitologique, nous dirions que par ordre de fréquence on peut écrire.

I. Le signe de Wegner.

II. La recherche du spirochète.

III. La réaction de Bordet-Wassermann.

L'un de ces signes est pathognomonique, les deux autres, Bordet-Wassermann et Wegner, sont sujets à des défaillances beaucoup plus fréquentes pour le Bordet-Wassermann que pour le signe de Wegner.

Vu : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

LE DOYEN, VORON.

JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 11 Mai 1929.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
GHEUSI.

Bibliographie

- AGOTE (L.). — Syphilis héréditaire (*Archives de la Médecine des enfants*, 1922, p. 257, et sept. 1923, p. 545).
- ALLEN. — The chemical significance of the Wassermann reaction (*Kentucky Med. Journ.*, 1926, XXIV, p. 163-166).
- ARNAUD, J. ROUTH. — Antenatal syphilis (*The lancet*, 23 janvier 1928, p. 45).
- ANDRÉ. — Syphilis congénitale de la première enfance (*Thèse de Lyon*, 1925-26, N° 54).
- APERT (E.). — La recherche de l'hérédité syphilitique (*Monde Médical*, 1925, N° 656).
- ARTOM (M.) et FORNARA (P.). — Sulle necessità della collaborazione del sifilografo e del pediatra per la lotta contro la sifilide congenita (*Rassegna di studi sessuali, demografia ed eugenica*, 1927).
- ARTOM (M.). — Relazione sul tema della sifilide congenita (*Congresso dei gruppi Piemontesi*, maggio 1927).
- AUGAGNEUR. — Etude sur l'hérédo-syphilis (*Thèse de Lyon*, 1879).
- AUGAGNEUR, CARLE, LACASSAGNE. — Précis des maladies vénériennes (*Paris*, Douin, 3^e éd., 1927).
- BAB. — Bactériologie et biologie de la syphilis congénitale (*Zeitsch. für Geburtsh und Gyn.*, t. LX, N° 207).

- BABES et PARRÉA. — Ueber pathologische Veraänderungen und spirochaete pallida bei congenitaler syphilis (*Berl. Klin. Woch.*, N° 28 et 48, 1903).
- BADENSprung (Von). — Die hereditäre syphilis (*Berlin*, 1864).
- BALARD et Marc RIVIÈRE. — Hémorragie méningée du nouveau-né à la suite d'accouchement spontané (*Soc. obst. Gyn. Bordeaux*, 18 mai 1920).
- BALLANTYNE. — Hémorragies centrales ventriculaires au moment et peu de temps après la naissance (*Gyn. Obstétr.*, 1920, t. 2, p. 285).
- BAR, BRINDEAU et CHAMBRELENT. — La pratique de l'art des Accouchements (*Paris*, Anselm et Houzeau, 1925).
- BAR (P.) et DAUNAY (R.). — Valeur de la Réaction de Bordet-Wassermann au point de vue syphilis latente du nouveau-né (*Soc. biologie*, 20 juin 1908).
- BAR (P.) et DAUNAY (R.). — Recherches sur le diagnostic chez la femme enceinte et l'enfant nouveau-né (Méthode de Wassermann) (*Obstétrique*, Janv.-févr.-avril 1909).
- BAR (P.) et DE QUERVILLY. — *Bulletin Soc. obs. de Paris*, février 1907.
- BARILARY (M.-J.) y KARMIN. — Sobre la heredo-sifilis y la reacción de Wassermann (*La Prensa Medica Argentina*, 10 Ag. 1920).
- BARRAULT. — Syphilis paternelle. Essai de prophylaxie de l'hérédo-syphilis (*Thèse de Paris*, 1898).
- BECK. — Viszgalatok a spirochaete pallida clofor du lasarol oroklott syphilisnel (*Gyermek Xorvos*, Budapest, 1905).
- BELDING. — The Wassermann reaction in the pregnant women (*Amer. Journ. of syphilis, St-Louis*, 1925, IX, p. 763-764).

- BELDING. — The Wassermann test. The influence of the antigene upon the reaction Wassermann in pregnant women (*Amer. Journ. of syphilis, St-Louis*, VIII, IX, p. 743-761).
- BELDING. — Wassermann test. Production of syphilitic reagin (*Amer. Journ. of syph., St-Louis*, 1926, p. 500).
- BELDING. — The Wassermann test (*Am. Journ. of syphilis, St-Louis*, IX, 1925, p. 132-735-762).
- BERGONDI (J.). — Contribution à l'étude des troubles digestifs des nouveau-nés et des nourrissons hérédéo-syphilitiques (*Thèse de Lyon*, 1928, 1 vol. de 92 p.).
- BERNARD, FERAUD, DE KEISER, VON BECKEL, YERNAUX, — Note sur les réactions de Hecht-Bauer-Wassermann (*Bruxelles Médical*, 1927, p. 169).
- BLECHMANN. — Syphilis héréditaire (*Le Nourrisson*, mars 1923).
- BLECHMANN. — Trente-huit interviews sur la syphilis héréditaire (*Le Nourrisson*, mars 1923, p. 114).
- BOBRIE. — Etude sur la syphilis post-conceptionnelle et l'hérédité syphilitique (*Thèse de Paris*, 1912).
- BODIN. — *Siprochaete pallida* dans la syphilis héréditaire (*Annales de Dermato et Syphiligr.*, N° 5, 1907).
- BORY (L.). — Syphilis conceptionnelle et réaction de Wassermann (*Bulletin et Mém. de la Soc. de Méd. de Paris*, 25 avril 1925, p. 262).
- BORY (L.). — Limite et importance du rôle en syphiligraphie de l'épreuve de Bordet-Wassermann (*Journ. Méd. Franç.*, 1923).
- BRUNETTI. — Valore della reazione de Wassermann per la profilassi della sifilide nei brefatrof (*Clinica Pediatrica-Modena*, 1925, VII, p. 685-194).

- BRUNETTI. — La réaction de Wassermann dans le sang du nourrisson hérédosyphilitique (*Annal. de Méd.*, N° 3, mars 1927, p. 161).
- BRÜNNER. — Die Wassermann'sche Reaktion am Gebärte (*Monatschr. für Geburtsch und Gynak.* 1922, p. 42).
- BURGHIL. — Estudio clinico de la syphilis congenita en el lactante (*Montevideo*, 1925).
- BUSCHKE. — Spirochaetes dans les organes internes d'un enfant hérédosyphilis (*Méd. Klin. Berlin*, N° 24, 21 mai 1905).
- CALMETTE, BRÉTON, COUVREUR. — Applications pratiques de la Réaction de Wassermann au diagnostic de la syphilis du nouveau-né (*Soc. biologie*, 18 févr. 1911).
- CARLE. — Les nouvelles lois de l'hérédosyphilis (*Presse Médicale*, 1920, N° 25).
- CARLE. — Quelques données nouvelles sur la syphilis héréditaire (*Journ. de Méd. de Lyon*, 1923).
- CARLE. — Sur la syphilis héréditaire: essai de délimitation clinique (*Journ. de Méd. de Lyon*, 1923).
- CARLE. — A propos de la syphilis conceptionnelle et réaction de Wassermann (*Bullet. et Mém. Soc. méd. de Paris*, N° 10, 23 mai 1925, p. 348).
- CARLE et LACASSAGNE. — Les symptômes de la syphilis héréditaire (*Sc. méd.*, 30 sept. 1928, p. 245).
- CARTER. — Congenital syphilis (*Urologie et Cutaneous Review*, 1925).
- CASSOUTTE. — Le diagnostic de l'hérédosyphilis. Etude critique de quelques-uns de ses signes (*Sud Méd. et Chirurg.* LVIII, 1926).
- CHESTAKOWA. — De la prophylaxie de la syphilis héréditaire (*Ann. des Mal. vénér.*, XXIII, 1926, p. 316).
- COMBY. — Sur la fréquence de l'hérédosyphilis chez les nourrissons (*Bull. Soc. de Pédiatrie*, déc. 1923, p. 401).

- COMBY. — Les hémorragies méningées (*Arch. des Maladies des enfants*, N° 10, oct. 1925, p. 638).
- COMBY. — Hémorragies méningées infantiles (*Presse Méd.*, N° 7, 23 janvier 1926).
- COUVELAIRE. — Hémorragies du système nerveux des nouveau-nés (*Ann. de Gyn. et Obst.*, 1903, t. 1, p. 253).
- COMMANDEUR et BOUGET. — Pancréatite syphilitique foetale (*Journ. Méd. de Lyon*, 5 février 1921).
- COMMANDEUR et EPARVIER. — Ostéite syphilitique du tibia fistulisée à la naissance (*Bulletin de la Société d'Obstétrique de Paris*, déc. 1923, p. 550-551).
- COMMANDEUR et RHENTER. — Des stigmates de l'hérédosyphilis à la naissance (*Art médical*, N° 31, p. 31; *Bulletin Soc. gyn. et obst. Paris*, mai 1926; *Journ. Méd. de Lyon*, 5 juin 1926).
- COX. — La syphilis congénitale (*Amer. Journ. of Dis. of Children*, 1926).
- CRUICKSHAND. — Les hémorragies du nouveau-né (*The lancet*, N° 5200, 1923).
- DAVID (E.). — La syphilis héréditaire ou congénitale (*In Gyn. et Obst.*, t. IX, N° 2, février 1925).
- DAVID (E.). — L'hérédosyphilis dans une consultation de nourrissons (*Paris, Edit. Méd.*, 7, rue de Valois, 1923).
- DEMBO, LIECHTFIELD et FOOTE. . . Lésions osseuses et articulaires de la syphilis héréditaire (*Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 1922).
- DE MEDEIROS. — Symptomatologia da syphilis hereditaria precoce (*Bauru Medico*, août 1928, p. 58).
- DE SAGHER. — Le diagnostic clinique précoce de l'hérédosyphilis (*Liège, Impr. « La Meuse »*, 1909).
- DUJARDIN. — L'hérédosyphilis (*Revue d'Eugénique*, mai 1923, p. 41).

- ECALLE et THIBAUT. — La transmission héréditaire de la syphilis latente (*Journ. Méd. Fr.*, déc. 1922).
- EFFLEN. — Observation on 1650 routine Wassermann tests (*Amer. Journ. of syphilis*, IX, 1925, p. 360).
- ENSELME (Mme J.). — Sur quelques formes de la syphilis des os longs observées dans la première enfance (*Thèse de Lyon*, 1924).
- FINDLEY. — La syphilis congénitale (*Amer. Journ. of Dia. of Children*, août 1923).
- FISCHL. — Die kongenital syphilis (*Médec. Klinik*, XXII, 1926, p. 15).
- FORNARA (P.). — 7a sifilide del noenata (*Congresso dei gruppi Piemontesi*, maggio 1927).
- FORNARA (P.). — La sifilide del neonata (*Congresso dei nel sangue (Il Dermosifilografo*, mars 1928).
- FOURNIER (Ed.). — Hérédo-syphilis (*Traité Sergent, Ribadeau-Dumas, Babonneix*, t. XX, 1925).
- FORSMANX. — Zur chemie der Wassermann reaktion (*Biochem. Zeitschr.*, c. XXI, 1921, p. 160; 1924, p. 184).
- FOUQUET. — Etude anatomo-pathologique et micro-biologique de quatre fœtus hérédo-syphilitiques (*Bull. Soc. fr. Obst.*, 17 janv. 1907).
- FOUQUET. — Etude sur la syphilis héréditaire du foie (*Ann. des Mal. vénériennes*, juill.-nov. 1907).
- FRAENKEL. — *Arch. für Gyn.*, 1873, Bd. 5.
- GARDÈRE et SCHÆN (Mlle). — Hérédo-syphilis mutilante chez un nourrisson (*Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 17 nov. 1925).
- GASTON (P.-L.). — La syphilis héréditaire et l'hérédité syphilitique (*Rapport au XV^e Congrès international de médecine*, Lisbonne, 1906).
- GATÉ (J.). — A propos de la conférence internationale de la syphilis héréditaire. Enseignements pratiques que peut en tirer le médecin praticien (*Journ. Méd. Lyon*, 5 avril 1926, p. 181-188).

- GATÉ et REBATTU. — Manifestations dystrophiques tardives dans la syphilis acquise de la première enfance (*Lyon Médical*, N° 48, 25 nov. 1928, p. 622).
- GAUTHIÉ (Mlle). — La réaction de Wassermann est-elle une réaction spécifique (*Thèse de Paris*, 1918-19).
- GERDAY. — Enquête sur la réaction de Bordet-Wassermann dans la syphilis (*Ann. des Mal. vénér.*, XVI, 1921, p. 385-449-513).
- GIRAUD (P.). — La syphilis héréditaire à Marseille (*Bulletin de la Soc. de Pédiatrie de Paris*, 21 déc. 1926, p. 460-464).
- GIRAUD. — La valeur de la réaction de Bordet-Wassermann pour le diagnostic de la syphilis (*Marseille Méd.*, LXIII, 1926, p. 589).
- GIRAULD. — La syphilis héréditaire et le spirochète pâle de Schaudinn (*Thèse de Paris*, 1909).
- GIUSEPPE RUDOFF. — La methodica della rapida colorazione della spirocheta pallida nelle zingole sezioni di tessuto sifilitico (*Pathologica*, XVII, 1925, p. 464).
- GOUGEROT. — Paradoxes et imperfections de la réaction de Wassermann (*J. des Praticiens*, XXXVIII, 1924, p. 785).
- GRENET. — Sur quelques aspects de la syphilis héréditaire (*Monde Médical*, 1922, N° 510).
- HAGUET. — Les hémorragies sous-dure-mériennes spontanées chez l'enfant (*Thèse de Paris*, 1911).
- JEANSELME et BLOCH (M.). — *Bulletin médical*, 27 sept. 1919.
- KLAFTEN. — Le séro-diagnostic de la syphilis pendant la grossesse (*Wiener Klin. Woch.*, 1926, p. 863).
- LAURENT. — Rapports entre le poids du placenta et le poids du fœtus (*Thèse de Paris*, 1913).
- LEFÈVRE. — La réactivation biologique de la réaction de Wassermann. La pratique dans la recherche de l'hérédo-syphilis, (*Thèse de Paris*, 1926).

- LEMAIRE (H.) et DAVID (D.). — Discussion sur les signes de la syphilis héréditaire (*Pr. Méd.*, mai 1924).
- LEREDDE. — Nouvelles études sur la syphilis (*Paris, Maloine*, 1924).
- LEREDDE. — Essai sur le diagnostic de la syphilis héréditaire (*Pr. Méd.*, 4 août 1923).
- LEREDDE. — La syphilis héréditaire et la famille syphilitique, 1925).
- LESNÉ et BOUTELIER. — Conférence sur la syphilis héréditaire (*Paris*, 1925).
- LÉVY-SOLAL. — Contribution à l'étude des rapports de la syphilis et de l'hypertrophie placentaire (*Gyn. et Obst.*, 1921, II, p. 94).
- LUKES, JELNIEK. — Einige beuerkungen zur darstellung der spirochaeten in schnitt durch silberine pre-nation (*Zeit. f. Immunitats forsch*, XLVII, 1925, p. 83).
- MANOUELIAN. — Placentas syphilitiques et phagocytose des tréponèmes (*Gyn. et Obst.*, t. III, janv. 1921, p. 1-6).
- MARFAN. — Diagnostic de la syphilis congénitale des nouveau-nés et des nourrissons (*Pr. Méd.*, 1923, 25 avril, 5 mai).
- MARIOTTI. — La reazione di Wassermann (*Milano*, 1923).
- MAUTET. — Hémorragies méningées chez le nouveau-né (*Thèse de Paris*, 1911).
- MERKLEN, DEVAUX, DESMOULIÈRES et PARIS. — Gemelli parité et syphilis (*Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, 1921, p. 521).
- MILIAN. — Valeur pratique de la réaction de Wassermann (*Le Mouvement sanitaire*, 31 mars 1927; *Paris Méd.*, N° 20, 14 mai 1927).
- MILLET. — *Thèse de Paris*, 1861.
- NICOLAS et GATÉ. — Les troubles endocriniens d'origine hérédo-syphilitique (*Journ. Méd. Lyon*, 20 mai 1926, p. 251).

- NÉLIS. — Le placenta syphilitique (*Obst.*, 1904, p. 385).
- PAINDESTRE. — La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang du cordon ombilical (*Thèse de Lyon*, 1926-27).
- PÉHU (M.). — Le traitement de la syphilis héréditaire dans la première enfance (*Conférence de la syphilis héréditaire*, Paris, 5-7 octobre 1925).
- PÉHU (M.) et ANDRÉ. — Sur les médications employées dans la syphilis congénitale de la première enfance (*Journ. Méd. Lyon*, 5 sept. 1925).
- PÉHU et BONAFÉ. — Péritonites syphilitiques des nouveau-nés (*Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 14 févr. 1922).
- PÉHU (M.) et BROCHIER (A.). — Sur la fréquence de la syphilis congénitale au cours de la première enfance. Etude critique (*Ann. Mal. vénér.*, sept. 1928).
- PÉHU (M.) et BROCHIER (A.). — Sur les manifestations cliniques de la syphilis congénitale dans la première enfance (*Journ. Méd. Lyon*, 20 fév. 1928).
- PÉHU (M.) et CHASSARD (M.). — Schéma nosologique des ostéopathies syphilitiques de la première enfance. Etude d'ensemble (*J. Méd. Fr.*, nov. 1927, p. 428-441).
- PÉHU (M.), CHASSARD (M.) et ENSELME (Mme). — Statistique d'ostéopathies observées dans la première enfance (*Revue française de Pédiatrie*, nov. 1927).
- PÉHU (M.), CHASSARD (M.) et ENSELME (Mme). — Documents iconographiques sur les ostéopathies syphilitiques de la première enfance (*Soc. Pédiât. de Paris*, 15 fév. 1927).
- PÉHU (M.), CHASSARD (M.) et ENSELME (Mme). — Quelques aspects radiographiques de périostites ossifiantes observées dans la première enfance (*J. Méd. Lyon*, 20 fév. 1926).

- PÉHU (M.) et ENSELME (Mme), — Sur la syphilis des os longs dans la première enfance (*J. Méd. Lyon*, 5 nov. 1924).
- PÉHU (M.) et ENSELME (Mme). — Radiographie des lésions osseuses dans la syphilis héréditaire précoce (*J. Méd. Lyon*, 5 ssept. 1925).
- PÉHU (M.) et ENSELME (Mme). — La syphilis des os longs observée dans la première enfance (*Rev. franç. de Péd.*, N° 3, 1925).
- PÉHU (M.) et LAMY (M.). — Sur l'hypertrophie de la rate dans l'hérédo-syphilis du nourrisson (*J. Méd. Lyon*, 20 fév. 1922).
- PÉHU (M.) et POLICARD (A.). — Recherches sur les troubles osseux de la syphilis congénitale de la première enfance (*Rev. franç. de Péd.*, mai 1927).
- PÉHU (M.) et POLICARD (A.). — L'état du système osseux dans la syphilis congénitale de la première enfance (*Pr. Méd.*, sept. 1928).
- PÉHU (M.) et POLICARD (A.). — Documents radiologiques et anatomiques sur les ostéopathies syphilitiques de la première enfance (*J. Méd. Lyon*, 5 sept. 1928).
- PÉHU (M.), POLICARD (A.) et BROCHIER. — Sur l'ostéochondrite syphilitique du fœtus (*J. Méd. Lyon*, 5 sept. 1928).
- PEREZ. — Lésions des annexes ovulaires dans la syphilis (*Revista argentina de Obstetrica*, 1922, N° 6).
- PETIT. — *Thèse de Lyon*, 1904.
- PINARD. — In *Thèse de Schwab*.
- PLAUCHU et PILLON. — Réaction de Wassermann chez le nouveau-né (*Soc. nat. Méd. Lyon*, 24 avril 1911).
- POPOVITCH (Mlle). — Pancréatique syphilitique fœtale (*Thèse de Lyon*, 1922).
- PRIGENT. — Contribution à l'étude de l'hémorragie méningée chez le nouveau-né (*Thèse de Bordeaux*, 1927-28).

- QUEHEILLE. — Contribution à l'étude de la syphilis osseuse héréditaire précoce. Valeur du signe de Wegner au point de vue macroscopique (*Thèse de Lyon*, 1922).
- RAVAUT. — Syphilis héréditaire et phénomènes de sensibilisation (*Pr. Méd.*, mai 1923).
- RAVAUT. — Que peut-on demander à la réaction de Wassermann (*J. Méd. fr.*, déc. 1918).
- RAYOT. — Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique de la syphilis des os longs chez le nourrisson (*Thèse de Lyon*, 1905).
- RHENTER. — Recherche du signe de Wegner dans 67 autopsies de nouveau-nés (Réunion obstétricale de Lyon: in *Bull. d'Obst. de Paris*, déc. 1912, et in: *Titres et travaux scientifiques du concours d'agrégation d'obstétrique*, 1923).
- RHENTER et EPARVIER. — Sur quelques modalités cliniques des hémorragies méningées du nouveau-né (*J. Méd. Lyon*, avril 1923).
- RENAUD. — Quelle portée la réaction de Wassermann doit-elle avoir dans la pratique médicale (*Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 3^e série, XLVIII, p. 389).
- SABRAZES. — Coloration simple et rapide du spirochète de la syphilis dans les frottis (*Gaz. hlb. d. Sc. méd. de Bordeaux*, XLVII, 1926, p. 216).
- SCHWAB. — *Thèse de Paris*, 1896.
- SCHWERS. — Nouvelles observations sur le Bordet-Wassermann dans la pratique médicale (*Ann. des Mal. vén.*, 1925, XX, p. 686).
- SCHWERS. — Le Bordet Wassermann dans la pratique médicale (*Ann. des Mal. vén.*, 1923, p. 834).
- SEITZ. — Pathogénie des hémorragies intracrâniennes du nouveau-né (*Zentralbl. f. GynaK.*, N° 1, janv. 1922, p. 1).
- SINETY (DE). — *Arch. de Toxicologie*, 1878, p. 60.

- TESSAS. — Hémorragies méningées du nouveau-né (*Thèse de Bordeaux*, 1914-15).
- THIBAUT. — Hémorragie méningée du nouveau-né (*Thèse de Lyon*, 1912).
- THIBIERGE. — Méfaits de la réaction de Wassermann (*Pr. Méd.*, 1918).
- THOMSEN (O.). — Studier over de al den medfodte syphilis nos fosterat og dat myfodte Tarn foraarsgede pathologisk (*Copenhague tom. Med. Boghandel*, 1912).
- Travaux de la première conférence sérologique de Copenhague*, 21 mai-2 juin 1928 (P^r Madsen, de l'Institut de Copenhague, président).
- TRILLAT. — Radioscopie de la rate chez le nouveau-né (*Soc. des Sc. méd. de Lyon*, 29 déc. 1926, in *Lyon Méd.*, 15 mai 1927, N° 20, p. 563 à 565).
- TRILLAT. — Recherche sur la réaction de Wassermann dans le sang du cordon ombilical. Etude de 937 cas (Réunion obs. de Lyon, *Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris*, déc. 1926).
- VIGNES. — Les hémorragies intracrâniennes du nouveau-né (*Progrès Médical*, 21 sept. 1918, p. 321).
- VORON et PIGEAUD. — Trois observations d'hémorragie méningée chez des nouveau-nés hérédosyphilitiques (*Bull. de la Soc. Obs. et de Gyn.*, 1927, p. 273).
- VORON et PIGEAUD. — Contribution à l'étude des hémorragies méningées du nouveau-né (*J. de Méd. de Lyon*, 1927, p. 321).
- VORON et PIGEAUD. — Le rôle joué par les tares héréditaires et en particulier par la syphilis, dans l'étiologie des hémorragies intracrâniennes mortelles des nouveau-nés (*J. de Méd. de Lyon*, 5 déc. 1928).
- VORON et REY. — Hémorragie méningée chez un nouveau-né. Réunion obs. de Lyon. mars 1914).
- VORON et REY. — Hémorragie méningée chez un nouveau-né (*Arch. mens. obs.*, 1915, p. 77).

WALLICH et LEVADITI. — Recherches sur la syphilis du placenta (*Ann. Gyn. et Obst.*, fév. 1906).

WARWICK. — Hémorragies cérébrales du nouveau-né (*Amer. Journ. of Med. sc.*, 1919, p. 95).

ZENTLER. — Du rapport du poids du fœtus au poids du placenta (*Thèse de Paris*, 1891).

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	9
<i>Chapitre Premier.</i> — Le rapport pondéral fœto-placentaire.....	15
<i>Chapitre II.</i> — La réaction de Bordet-Wassermann.....	23
<i>Chapitre III.</i> — Manifestations osseuses.....	29
<i>Chapitre IV.</i> — Recherche des spirochètes.....	37
<i>Chapitre V.</i> — Observations.....	41
<i>Chapitre VI.</i> — Discussion des résultats.....	61
Conclusions.....	73
Bibliographie.....	75
